



Exp - The X

Тип: Универсальный Советник

Класс: Автоматический торговый робот с встроенными стратегиями

Терминалы: MT4 и MT5

Ссылки:

[Демо версия советника](#)

[Полная инструкция по The X](#)

[Советы по оптимизации The X](#)

Купить [FULL MT4](#) [FULL MT5](#)

[Обсуждение, вопросы](#)

[Открытый код MT4](#) [Открытый код MT5](#)

[Создание своей стратегии в открытом коде](#)

Дополнительные ссылки:

[Рекомендуемые брокеры](#)

[Как установить советник](#)

[Как тестировать и оптимизировать советник](#)

[Решение проблем с советником. Log файлы для MetaTrader 4](#)

[Решение проблем с советником. Log файлы для MetaTrader 5](#)

[Как купить и обновить на нашем сайте](#)

[Как купить и обновить на сайте mql5.com](#)

[**www.EXPFOREX.com**](http://www.EXPFOREX.com)

Оглавление

Exp - The X.....	1
Описание.....	4
Основные преимущества.....	5
Список индикаторов и фильтров.....	6
No Signal.....	7
Moving Average (MA) (Сигнал 1).....	8
Moving Average Convergence/Divergence (MACD) (Сигнал 2).....	9
Stochastic Oscillator (Сигнал 3).....	10
Индикатор RSI (Сигнал 4).....	11
Commodity Channel Index (CCI) (Сигнал 5).....	12
Williams Percent Range (WPR) (Сигнал 6).....	13
Полосы Боллинджера (Bollinger Bands) (Сигнал 7).....	14
Индикатор Envelopes (Сигнал 8).....	15
Alligator (Сигнал 9).....	16
Moving Average of Oscillator (OsMA) (Сигнал 10).....	17
Awesome Oscillator (AO) (Сигнал 11).....	18
Ichimoku (Сигнал 12).....	19
Accelerator/Decelerator (AC) (Сигнал 13).....	20
Bar (Сигнал 14).....	21
ADX (Сигнал 15).....	22
ZIGZAG (Сигнал 17).....	23
ATR (Сигнал 18).....	24
ADX Wilder (Сигнал 19) - Только для мт5.....	25
Money Flow Index (Сигнал 20).....	26
Fractals (Сигнал 21).....	27
Примеры использования функций.....	28
Параметр получения сигнального бара.....	28
Переворот сигналов стратегии.....	28
Использование отложенных ордеров при открытии вместо позиции.....	28
Магический номер.....	28
Стоплосс сделки.....	29
Тейкпрофит сделки.....	29
Проскальзывание сделки.....	29
MARKET исполнение позиций на счете.....	29
Заккрытие сделок по обратному сигналу.....	30
Количество позиций сигналов стратегии.....	30
Фиксированный лот.....	30
Динамический лот.....	31
Максимальный лот.....	31
Мартингейл.....	31
Время работы эксперта.....	31
Классический TrailingStop.....	33
TrailingStop по PARABOLIC SAR.....	33
Функция закрытия по общей прибыли \ убытку.....	33
Установка стоплосса в Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности).....	34
Усреднение.....	34

Доливка по тренду.....	34
Ограничение убытков и профита за 1 день\ Неделя\ Месяц.....	35
Виртуальные стопы.....	35
Привидение всех параметров с стопами, до минимально возможного уровня на сервере.....	36
Округление установленных цен открытия, стоплосс, тейкпрофит.....	36
Внешние переменные и настройки.....	37
Вопрос Ответ по программе Exp - The X.....	54

Описание

Универсальная мультивалютная торговая система с функцией усреднения, доливок, виртуальных стопов для MT5 и MT4.

Советник-конструктор с большим набором функций.

Этот советник является универсальной торговой системой с нашими функциями и более чем 15 сигналами для открытия позиций и отложенных ордеров.

Вы можете выбрать один из 15 сигналов для открытия позиции, а также 5 из 17 фильтров для фильтрации сигналов стандартных индикаторов, включенных в пакет MetaTrader.

У каждого сигнала Вы можете настроить параметры индикатора, выбрать ТаймФрейм, указать сигнальный бар.

Советник содержит в себе такие функции как: Усреднение против тренда, Дополнительное открытие по тренду, трейлингстоп, Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности), закрытие по общей прибыли или убытку, Виртуальные стоплоссы тейкпрофиты и трейлингстопы, возможность работать позициями или отложенными \ лимитными ордерами, мартингейл, трейлингстоп по Параболику, Функции ограничения просадки, торговля по времени и дням недели и многое другое.....

Используя наш советник, Вы имеете возможность указать сигналы и фильтры, а также включить нужные функции.

Данный советник воплотил в себе весь полезный функционал, использующийся в всех советниках включая функцию усреднения. Возможность использовать сразу несколько (до 12) валютных пар на одном графике, использовать сигналы более 15 стандартных индикаторов, включенных в пакет MetaTrader5 и MetaTrader4.

Функция усреднения позволяет вывести убыточную позицию в плюс путем построения сетки позиций в сторону движения цены. Если цена идет противоположно позиции - усреднитель, на основании введенных настроек, открывает дополнительные позиции, доливаясь таким образом, и выставляет общий тейкпрофит на все позиции по данному инструменту.

Функции мартингейла - позволяет использовать режим стандартного мартингейла.

Трейлингстоп, Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности), Работа по времени, автолот, закрытие по общей прибыли и убытку.

Очень богатый функционал советника порадует каждого трейдера.

Основные преимущества

1. Автолот (расчет лота от текущего баланса), мани менеджмент;
2. Работа по времени (ограничение работы советника по времени торговли);
3. Трейлинг стоп (стандартный, с алгоритмом "Только профитные");
4. MarketWatch ECN (работа на счетах групп ECN, NDD);
5. Функции обработки ошибок для реальных счетов;
6. Блок закрытия по общей прибыли и убытку с возможностью отключить все советники на счете;
7. Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности) (установка Стоп Лосс на нулевой уровень);
8. Мартингейл (увеличение следующего лота после убыточной позиции);
9. Работа исключительно по сигналам индикатора (Сигнал - открытие, Сигнал - закрытие противоположного ордера - открытие);
10. Закрытие противоположного сигнала при смене сигнала;
11. Функция "РЕВЕРС", переворот сигналов вашей стратегии;
12. Функция усреднения убыточной позиции с выводом позиции в +.
13. Функция доливки по тренду.
14. Функции виртуальных стоплосса, тейкпрофит и трейлингстопа.
15. Работа позициями, отложенными ордерами, лимитными ордерами.



Список индикаторов и фильтров

Параметры эксперта IndSigToTrade..FILTER_IndSigToTrade2, FILTER_IndSigToTrade5.

Сигнал

- **Сигнал** - происходит тогда, когда есть все условия для сигнала, например факт пересечения линий МА. Или появление новой точки ZigZag .
- Например : Пересечение уровня 70 для индикатора RSI это сигнал. А если RSI выше уровня 70, то это уже фильтр.
- **Сигнал** - это то, что появляется в момент поступления котировок, фиксируется на баре. Советник принимает факт совершения сигнала.
- **Например:** Включился свет. Это сигнал потому, что свет только что включился. При включении света , человек проснулся. Это сигнал.
- Открытие позиций происходит по факту совершения сигнала, линии пересеклись , тогда открывается позиция. Если линии были пересечены ранее, то это не сигнал. Сигнал уже прошел.

Фильтр:

- **Фильтр** - Это текущее положение индикатора, например текущее положение линий МА относительно друг друга. Или текущая последняя вершина ZIGZAG
- **Фильтр** - это то, что на данный момент показывает индикатор. Это не факт совершения сигнала. Это текущее положение индикатора.
- **Например:** Свет горел. Это фильтр потому, что свет уже был включен и он уже горит. При включенном свете человек уже не спит. Это фильтр.
- Фильтрация сигналов происходит по текущему значению индикатору. Если Быстрая МА выше медленной МА, то это фильтр на то, что должны открываться только BUY.



No Signal

В главный сигнал добавлен No Signal

При выборе которого, советник игнорирует главный сигнал и торгует по фильтрам.

При использовании главного индикатора, сигнал формируется как есть! на текущем баре!

Это означает, что сигнал на открытие появляется как факт совершения сигнала. Если сигнал есть а фильтр не разрешает открывать позицию, тогда сигнал игнорируется.

При использовании NoSignal, Вы можете игнорировать факт совершения главного сигнала и работать по фильтрам.

При использовании фильтров, сигналом считается текущее положение индикаторов относительно их сигналов , но не факт совершения сигнала.

Например:

1. Сигнал - это пересечение двух МА между собой и факт совершения сигнала есть точка пересечения двух МА.
2. Фильтр - это положение двух МА относительно друг друга. Если в прошлом они пересеклись, то фильтр показывает текущее положение линий МА.

Moving Average (MA) (Сигнал 1)

Технический индикатор Скользящее Среднее (Moving Average, MA) показывает среднее значение цены инструмента за некоторый период времени. При расчете Moving Average производится математическое усреднение цены инструмента за данный период. По мере изменения цены ее среднее значение либо растет, либо падает.

Сигнал рассчитывается по взаимному расположению двух скользящих средних, одна из которых должна иметь меньший период (быстрая MA), а другая, соответственно, больший (медленная MA). Их параметры можно указать в переменных.

Сигнал BUY выдается, когда быстрая MA располагается выше медленной, а сигнал SELL, когда медленная выше быстрой. Состояние "нет сигнала" не используется.



www.EXPFOREX.com

Moving Average Convergence/Divergence (MACD) (Сигнал 2)

Технический Индикатор Схождение/Расхождение Скользящих Средних (Moving Average Convergence/Divergence, MACD) — это следующий за тенденцией динамический индикатор. Он показывает соотношение между двумя **скользящими средними** цены.

Технический Индикатор MACD строится как разность между двумя **экспоненциальными скользящими средними (ЕМА)**

MACD наиболее эффективен в условиях, когда рынок колеблется с большой амплитудой в торговом коридоре. Чаще всего используемые сигналы MACD — пересечения, состояния перекупленности/перепроданности и расхождения.

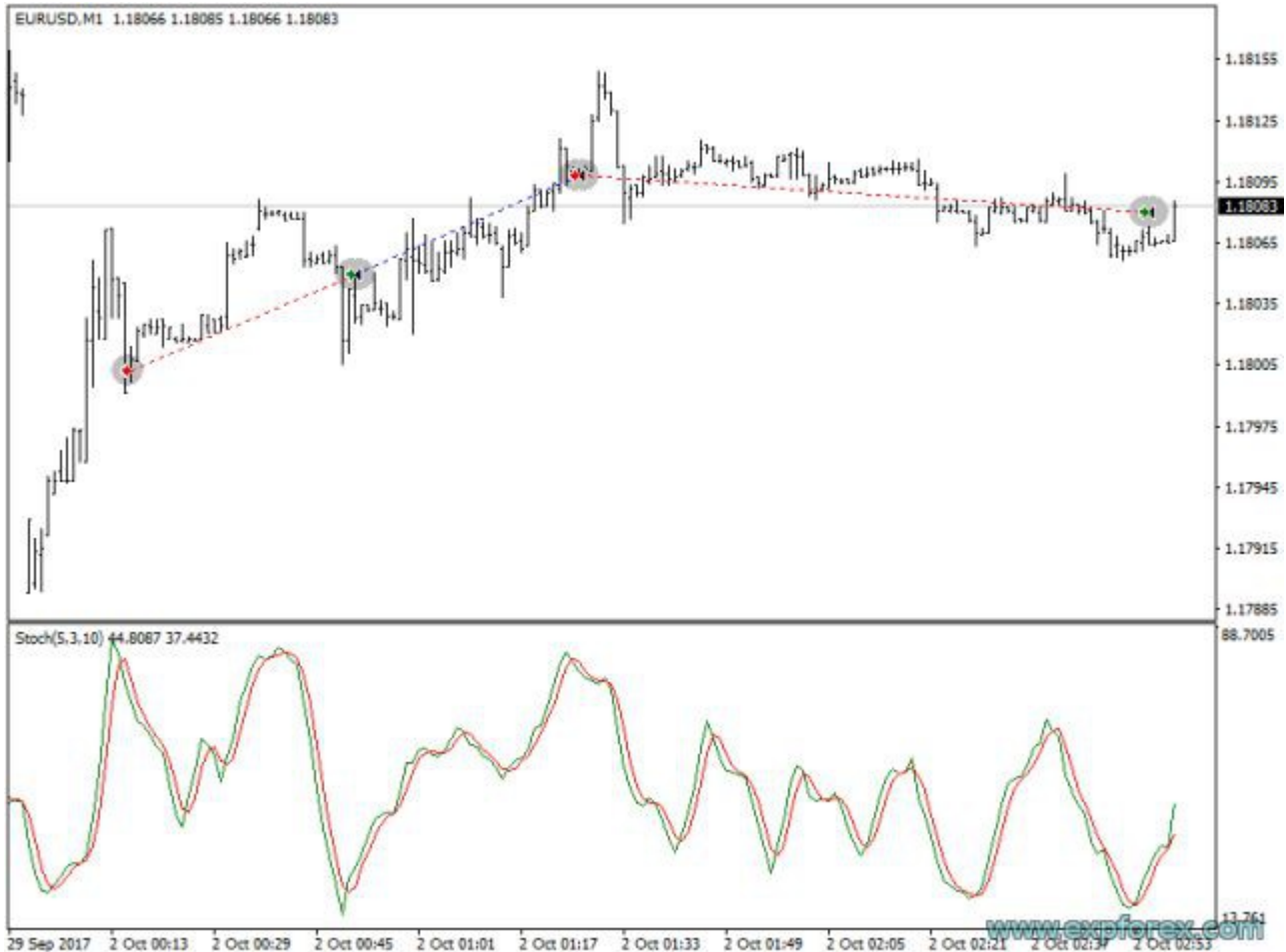
Опирирует четырьмя переменными. Сигналы также просты: BUY - главная линия выше сигнальной, SELL - главная линия ниже сигнальной. "Нет сигнала" не используется.



Stochastic Oscillator (Сигнал 3)

Технический Индикатор Стохастический Осциллятор (Stochastic Oscillator) сопоставляет текущую цену закрытия с диапазоном цен за выбранный период времени. Индикатор представлен двумя линиями. Главная линия называется %K. Вторая линия %D — это **скользящее среднее** линии %K. Обычно %K изображается сплошной линией, а %D — пунктирной.

Осциллятор состоит из двух линий - главной и сигнальной, что позволяет торговать по сигналам пересечения этих линий. Сигнал BUY - главная линия выше уровня , сигнал SELL - главная линия ниже уровня.



Индикатор RSI (Сигнал 4)

Технический Индикатор Индекс Относительной Силы (Relative Strength Index, RSI) это следующий за ценой осциллятор, который колеблется в диапазоне от 0 до 100. Вводя Relative Strength Index, У. Уайлдер рекомендовал использовать его 14-периодный вариант. В дальнейшем распространение получили также 9 и 25-периодные индикаторы. Один из распространенных методов анализа индикатора Relative Strength Index состоит в поиске расхождений, при которых цена образует новый максимум, а RSI не удается преодолеть уровень своего предыдущего максимума. Подобное расхождение свидетельствует о вероятности разворота цен. Если затем индикатор поворачивает вниз и опускается ниже своей впадины, то он завершает так называемый "неудавшийся размах" (failure swing). Этот неудавшийся размах считается подтверждением скорого разворота цен.

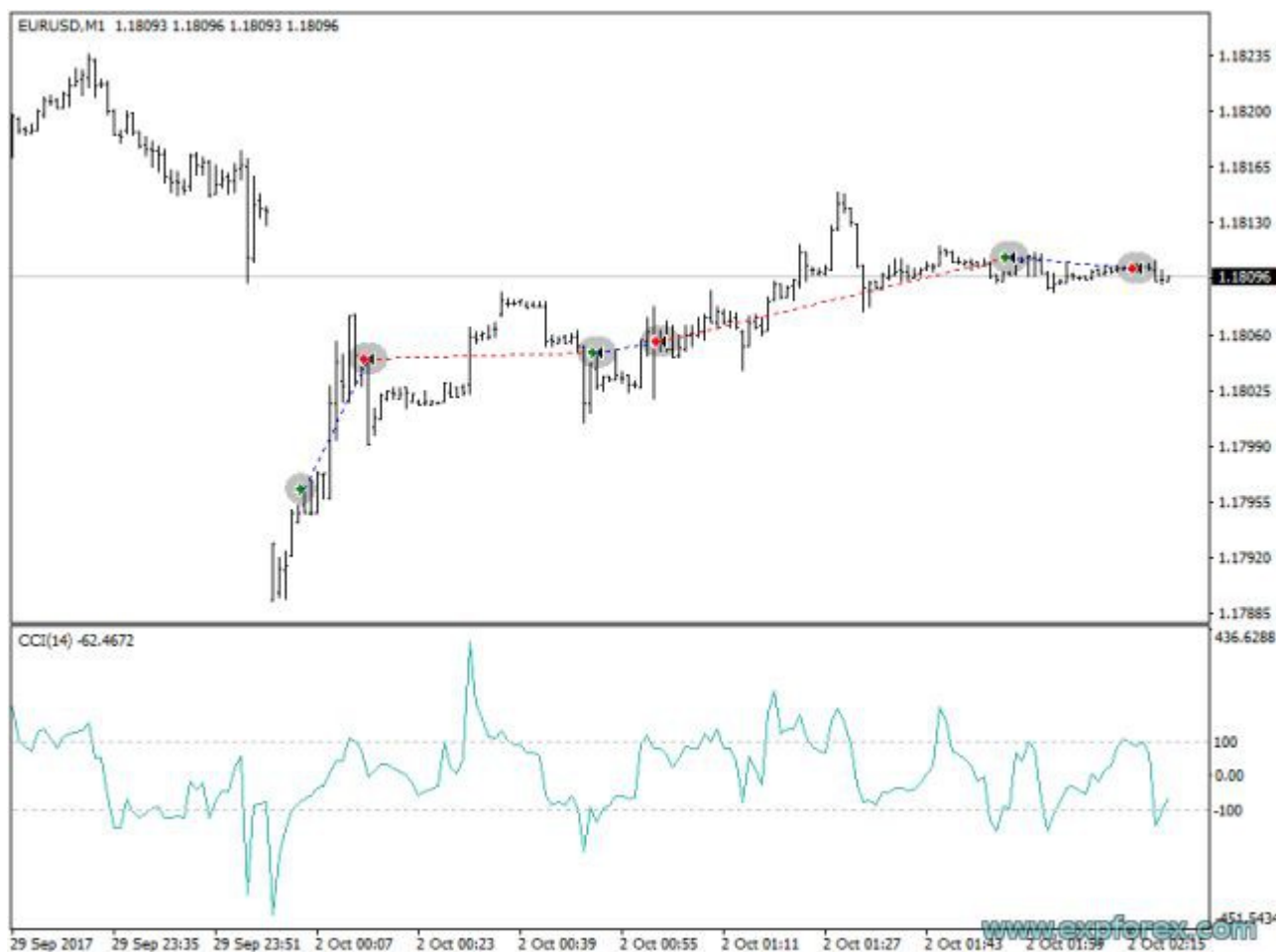
Подобен CCI и DeMarker'у. Сигналами являются выход из зон перекупленности (RSIHighLevel) и перепроданности (RSILowLevel). Поэтому редкие сигналы BUY соответствуют пересечению верхнего уровня сверху вниз, а сигналы SELL - пересечению нижнего уровня снизу вверх. Основное состояние - "нет сигнала". Период индикатора можно задать в параметре RSIPeriod, а цену расчета - в параметре RSIPrice.



Commodity Channel Index (CCI) (Сигнал 5)

Технический индикатор Индекс Товарного Канала (Commodity Channel Index, CCI) измеряет отклонение цены инструмента от его среднестатистической цены. Высокие значения индекса указывают на то, что цена необычно высока по сравнению со средней, а низкие — что она слишком занижена. Несмотря на название, Commodity Channel Index применим к любому финансовому инструменту, а не только к товарам.

Также используются все три сигнала, но основное состояние все же "нет сигнала". Редкое появление торговых сигналов соответствует пересечению верхнего уровня сверху вниз (BUY) и пересечению нижнего уровня снизу вверх (SELL). Верхний и нижний уровни определяются значением внешних параметров CCIHighLevel и CCILowLevel. Период и цена расчета индикатора определяются значениями CCIPeriod и CCIPrice.



Williams Percent Range (WPR) (Сигнал 6)

Технический Индикатор Процентный Диапазон Вильямса (Williams' Percent Range, %R) — это динамический индикатор, определяющий состояние перекупленности/перепроданности. Williams' Percent Range очень похож на технический индикатор [Stochastic Oscillator](#). Различие между ними состоит лишь в том, что первый имеет перевернутую шкалу, а второй строится с использованием внутреннего сглаживания.

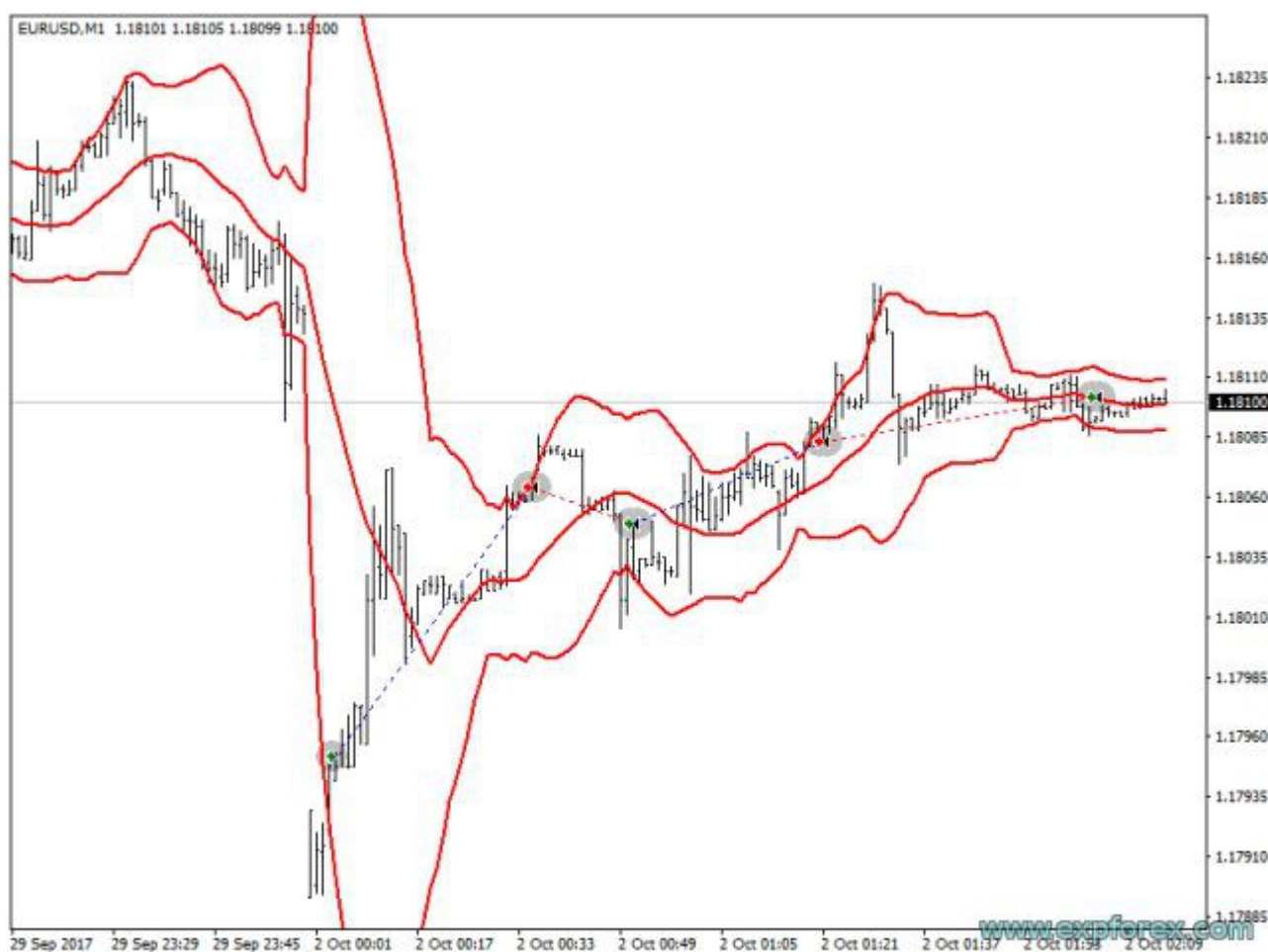
Стоит в одном ряду с RSI, CCI и DeMarker. Сигнал BUY - пересечение уровня перекупленности (WPRHighLevel) сверху вниз, сигнал SELL - пересечение уровня перепроданности (WPRLowLevel) снизу вверх. Все остальное - "нет сигнала". Изменять извне можно только параметр периода индикатора - WPRPeriod.



Полосы Боллинджера (Bollinger Bands) (Сигнал 7)

Полосы Боллинджера (Bollinger Bands, BB) схожи с [Envelopes](#). Различие между ними состоит в том, что границы Торговых Полос (Envelopes) расположены выше и ниже кривой [скользящего среднего](#) на фиксированном, выраженном в процентах расстоянии, тогда как границы Bollinger Bands строятся на расстояниях, равных определенному числу стандартных отклонений. Поскольку величина стандартного отклонения зависит от волатильности, полосы сами регулируют свою ширину: она увеличивается, когда рынок неустойчив, и уменьшается в более стабильные периоды.

Присутствуют все три типа сигналов: BUY - цена закрытия предыдущей свечи ниже нижней линии, SELL - цена закрытия предыдущей свечи выше верхней линии, "нет сигнала" - цена закрытия свечи между линиями.



Индикатор Envelopes (Сигнал 8)

Технический Индикатор Огибающие Линии (Конверты, Envelopes) образуется двумя **скользящими средними**, одна из которых смещена вверх, а другая — вниз. Выбор оптимальной относительной величины смещения границ полосы определяется волатильностью рынка: чем она выше — тем больше смещение.

Так как внешний вид и суть индикатора - канал, то сигналы подобны сигналам при работе в канале. BUY - цена закрытия свечи ниже нижней линии, SELL - цена закрытия свечи выше верхней линии и "нет сигнала" - цена закрытия между линиями.



Alligator (Сигнал 9)

Большую часть времени рынок никуда не движется. Только 15-30% от всего времени рынок образует какие-то тенденции и трейдеры, которые не находятся в биржевом зале, почти все свои прибыли извлекают из трендовых движений. Мой дед часто повторял: "Даже слепая курица найдет зерна, если ее кормить в одно и то же время". Мы называем торговлю по тренду "рынок слепой курицы". Хотя нам понадобились годы, мы все-таки разработали индикатор, который всегда позволяет нам "держать порох сухим" до тех пор, пока мы не окажемся в "рынке слепой курицы".

Билл Вильямс

Технический Индикатор Alligator — это комбинация Линий Баланса ([Скользящих Средних](#), [Moving Averages](#)), использующих фрактальную геометрию и нелинейную динамику.

Также для всех линий используется одинаковый метод усреднения (AlligatorMethod) и цена расчета (AlligatorPrice). Особенностью индикатора является то, что все линии имеют положительный сдвиг вправо. Это позволяет без опаски читать значения индикатора на текущем баре, так как они уже точно сформированы и изменениям не подлежат.

Сигнал BUY - линия губ выше линии зубов, а линия зубов выше линии челюстей, сигнал SELL - линия губ ниже линии зубов, а линия зубов ниже линии челюстей. Во всех остальных случаях сигнала нет.



Moving Average of Oscillator (OsMA) (Сигнал 10)

Технический Индикатор Скользящая Средняя Осциллятора (Moving Average of Oscillator, OsMA) — это разность между осциллятором и сглаживанием осциллятора. В данном случае в качестве осциллятора используется основная линия MACD, а в качестве сглаживания — сигнальная.

Сигналы считаются немного по-другому: BUY - значение гистограммы выше нуля, SELL - значение гистограммы ниже нуля. Состояние "нет сигнала" будет лишь в тех редких случаях, когда значение OsMA будет равно нулю.



Awesome Oscillator (AO) (Сигнал 11)

Технический Индикатор Чудесный Осциллятор Билла Вильямса (Awesome Oscillator, AO) — это 34-периодное простое скользящее среднее, построенное по средним точкам баров $(H+L)/2$, которое вычтено из 5-периодного простого скользящего среднего, построенного по центральным точкам баров $(H+L)/2$. Он точно говорит нам, что происходит в текущий момент времени с движущей силой рынка.

Не имеет параметров, доступных пользователю. Одним из принципов работы с индикатором является поиск "блюдец". "Блюдцем" Билл Вильямс называет два увеличивающихся значения баров в положительной области, между которыми находится бар с меньшим значением. Соответственно, "перевернутое блюдо" - это два уменьшающихся значения баров в отрицательной области, между которыми находится бар с большим значением. Таким образом, для идентификации "блюдец" потребуются три последние сформированные свечи (в коде - четыре). Сигнал BUY - "блюдец", сигнал SELL - "перевернутое блюдо", "нет сигнала" - все остальные случаи.



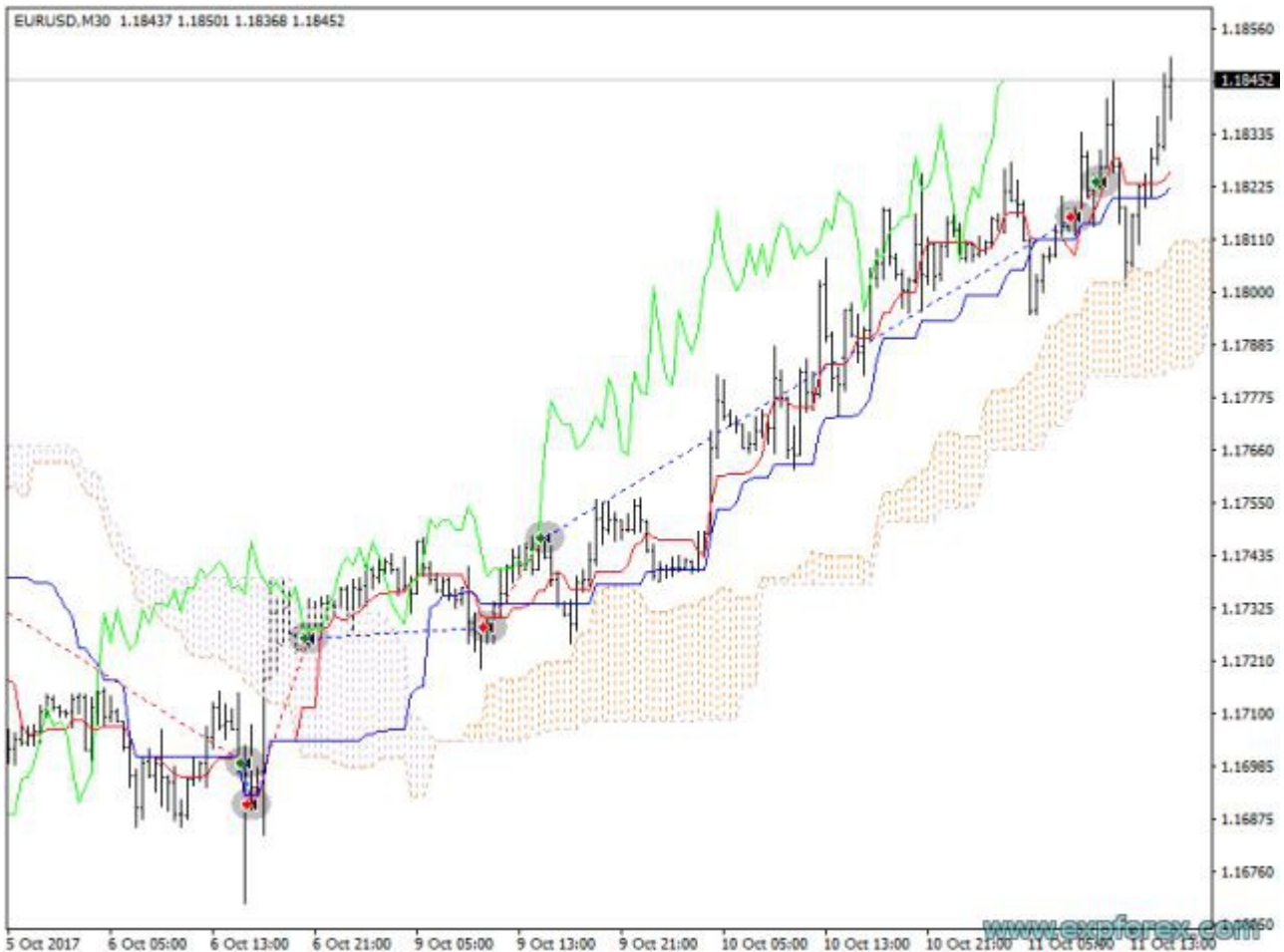
Ichimoku (Сигнал 12)

Технический Индикатор Ишимоку Кинко Хайо (Ichimoku Kinko Hyo) предназначен для определения рыночного тренда, уровней поддержки и сопротивления и для генерации сигналов покупки и продажи. Лучше всего индикатор работает на недельных и дневных графиках.

принцип работы по пересечению линий TENKANSEN и KIJUNSEN,

Если TENKANSEN больше чем KIJUNSEN - сигнал на BUY

Если TENKANSEN меньше чем KIJUNSEN - сигнал на SELL



Accelerator/Decelerator (AC) (Сигнал 13)

Технический Индикатор Ускорения/Замедления (Acceleration/Deceleration, Accelerator/Decelerator Oscillator, AC) измеряет ускорение и замедление текущей движущей силы. Этот индикатор будет изменять направление перед изменением движущей силы, а она в свою очередь будет изменять свое направление перед изменением цены. Понимание того, что AC является более ранним предупреждающим сигналом, дает очевидные преимущества.

Такие же сигналы как и у АО



Bar (Сигнал 14)

Работа по направлению бара

Если Close свечи выше чем Open свечи (Бычий бар)- сигнал BUY

Если Close свечи ниже чем Open свечи (Медвежий бар)- сигнал SELL



ADX (Сигнал 15)

Технический индикатор Индекс Среднего Направления Движения (Average Directional Movement Index, ADX) помогает определить наличие ценовой тенденции. Он построен на подходах, описанных в книге "Новые концепции технических торговых систем" Уэллса Уайлдера.

стратегия сигналов из справочника:

https://www.metatrader5.com/ru/terminal/help/indicators/trend_indicators/admi

данный сигнал может принимать два типа сигналов на открытие

если $ADXLevel = 0$, тогда используется стратегия:

Уайлдер предлагает покупать, если $+DI$ пересекает выше $-DI$, и продавать, когда $+DI$ пересекает ниже $-DI$.

если $ADXLevel \neq 0$, тогда используется стратегия:

Уайлдер предлагает покупать, если $+DI$ пересекает выше $-DI$ при этом ADX выше $ADXLevel$, и продавать, когда $+DI$ пересекает ниже $-DI$ при этом ADX выше $ADXLevel$.

При использовании ADX в качестве фильтра, используется положение линий $+DI > -DI$ = только BUY, $+DI < -DI$ = только SELL,

Если $ADXLevel$ равно 0, тогда разрешением на открытие SELL является $DI- > DI+$

Если $ADXLevel$ равно 0, тогда разрешением на открытие BUY является $DI+ > DI-$

Если $ADXLevel$ не равно 0, тогда разрешением на открытие SELL является $DI- > DI+$ и $ADX > ADXLevel$

Если $ADXLevel$ не равно 0, тогда разрешением на открытие BUY является $DI+ > DI-$ и $ADX > ADXLevel$



ZIGZAG (Сигнал 17)

Сигналом для открытия позиции по индикатору ZIGZAG являются пересечение экстремумов ZIGZAG. При использовании сигналов важно настроить параметр shift.

При значении 0 - позиция открывается сразу в сторону пересечения текущей ценой Bid последнего экстремума ZIGZAG.

При значении 1 - позиция открывается тогда, когда пересечение зафиксировано на 1 закрытом баре. Последним экстремумом считается зафиксированный экстремум 1, когда от этого экстремума уже откладывается новый отрезок ZIGZAG. Пересечение максимальной и минимальной точки и является сигналом для открытия позиции.

Фильтром ZIGZAG считается направление последнего отрезка ZIGZAG 0.



ATR (Сигнал 18)

Технический индикатор Средний Истинный Диапазон (Average True Range, ATR) — это показатель волатильности рынка. Его ввел Уэллс Уайлдер в книге "Новые концепции технических торговых систем" и с тех пор индикатор применяется как составляющая многих других индикаторов и торговых систем.

Индикатор Average True Range часто достигает высоких значений в основаниях рынка после стремительного падения цен, вызванного паническими продажами. Низкие значения индикатора часто соответствуют продолжительным периодам горизонтального движения, которые наблюдаются на вершинах рынка и во время консолидации. Его можно интерпретировать по тем же правилам, что и другие индикаторы волатильности. Принцип прогнозирования с помощью Average True Range формулируется так: чем выше значение индикатора, тем выше вероятность смены тренда; чем ниже его значение, тем слабее направленность тренда.

ATR показывает волатильность рынка.

Стратегии торговли по ATR в качестве фильтра заключается в том, чтобы подтвердить текущий тренд.

Когда ATR растет это означает высокую волатильность рынка.

Низкие показатели ATR означают Низкую волатильность рынка.

Внешние настройки:

ATR_period=14; - Период расчета индикатора ATR

ATRprice=PRICE_CLOSE; - Тип цены, по которой будет расчет фильтра (Close, Open, High, Low...)

ATR_MA_period=1; - Количество свечей для вычисления Средней линии (MA), 1 - означает, что индикатор рассчитывает направление сигнала от текущего и предыдущего бара (В зависимости от параметров shift)

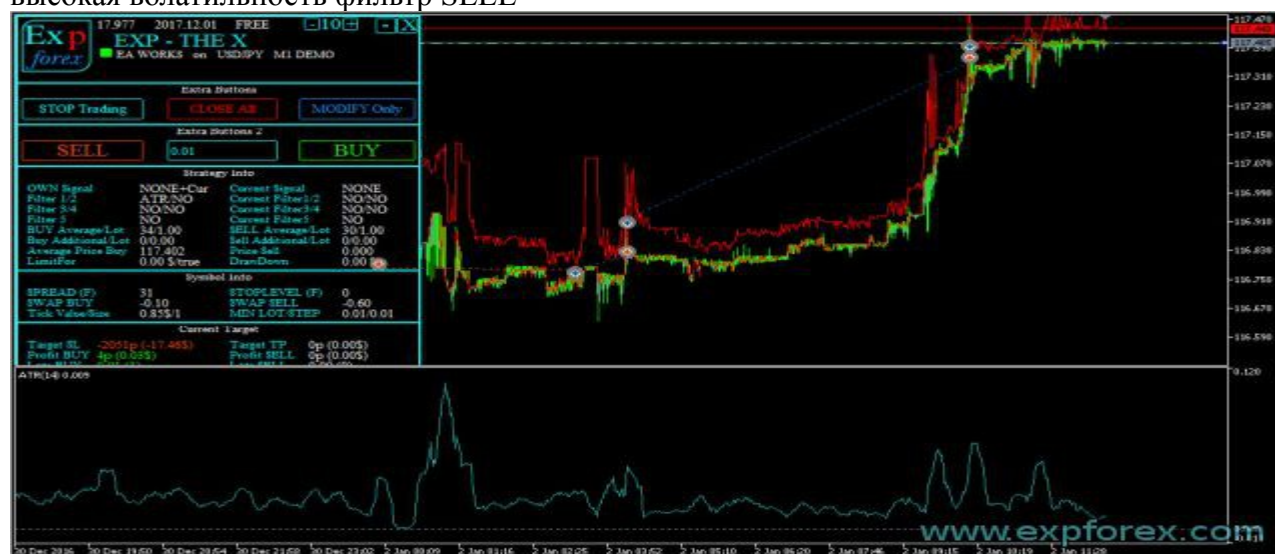
ATR_MULTIPLIER=1; - Коэффициент показателя ATR, например EURUSD ATR=0.0020, при использовании коэффициента ATR_MULTIPLIER=2, В расчет будет включен

ATR=0.0040.

Логика фильтра по ATR:

ЦЕНА(ATRprice) текущего бара больше ЦЕНЫ(ATRprice) предыдущего бара + (ATR*ATR_MULTIPLIER) = высокая волатильность фильтр BUY

ЦЕНА(ATRprice) текущего бара меньше ЦЕНЫ(ATRprice) предыдущего бара - (ATR*ATR_MULTIPLIER) = высокая волатильность фильтр SELL



www.EXPFOREX.com

ADX Wilder (Сигнал 19) - Только для мт5

Технический индикатор Индекс Среднего Направления Движения Уайлдера (Average Directional Movement Index Wilder, ADX Wilder) помогает определить наличие ценовой тенденции. Данный индикатор построен в строгом соответствии с алгоритмом, описанным Уэллсом Уайлдером в книге "Новые концепции технических торговых систем".

данный сигнал может принимать два типа сигналов на открытие

если $ADXLevel = 0$, тогда используется стратегия:

Уайлдер предлагает покупать, если $+DI$ пересекает выше $-DI$, и продавать, когда $+DI$ пересекает ниже $-DI$.

если $ADXLevel \neq 0$, тогда используется стратегия:

Уайлдер предлагает покупать, если $+DI$ пересекает выше $-DI$ при этом ADX выше $ADXLevel$, и продавать, когда $+DI$ пересекает ниже $-DI$ при этом ADX выше $ADXLevel$.

При использовании ADX в качестве фильтра, используется положение линий $+DI > -DI$ = только BUY, $+DI < -DI$ = только SELL,

Если $ADXLevel$ равно 0, тогда разрешением на открытие SELL является $DI- > DI+$

Если $ADXLevel$ равно 0, тогда разрешением на открытие BUY является $DI+ > DI-$

Если $ADXLevel$ не равно 0, тогда разрешением на открытие SELL является $DI- > DI+$ и $ADX > ADXLevel$

Если $ADXLevel$ не равно 0, тогда разрешением на открытие BUY является $DI+ > DI-$ и $ADX > ADXLevel$



Money Flow Index (Сигнал 20)

Технический Индикатор Индекс Денежных Поток (Money Flow Index, MFI) показывает интенсивность, с которой деньги вкладываются в ценную бумагу или выводятся из нее. Построение и интерпретация индикатора аналогична [Relative Strength Index](#), с той только разницей, что в MFI учитывается и объем.

Торговля по индикатору Money Flow Index

Индекс Денежных Поток (Money Flow Index, MFI) показывает интенсивность, с которой деньги вкладываются в

ценную бумагу или выводятся из нее. Построение и интерпретация индикатора аналогична [Relative Strength Index](#), с той только разницей, что в MFI учитывается и объем.

Сигналы индикатора аналогичны сигналам от индикатора RSI;



Fractals (Сигнал 21)

Фракталы (Fractals) — это один из пяти индикаторов торговой системы Билла Вильямса, позволяющий обнаруживать дно или вершину. Техническое определение фрактала вверх — это серия из минимум пяти последовательных баров, в которой перед самым высоким максимумом и за ним находятся по два бара с более низкими максимумами. Противоположная конфигурация (серия из пяти баров, в которой перед самым низким минимумом и за ним находятся по два бара с более высокими минимумами) соответствует фракталу вниз. На графике фракталы имеют значения High и Low и отмечены стрелками вверх или вниз.

Торговля по индикатору Fractals

Сигналом для открытия позиций является пересечение уровня последнего фрактала:

При пересечении вверх ценой последнего верхнего фрактала - открывается позиция BUY;

При пересечении вниз ценой последнего нижнего фрактала - открывается позиция SELL;

Фильтр: Аналогично главному сигналу:

Если цена выше последнего верхнего фрактала - только позиция BUY;

Если цена ниже последнего нижнего фрактала - только позиция SELL;

Внимание! Фрактал может рисоваться минимум на 2 закрытом баре и может отрисовываться в прошлое на неограниченное количество баров назад. Учитывайте это при анализе сигнала!



Примеры использования функций

Параметр получения сигнального бара

shift (0,1,2.....) Номер бара

Данный параметр представляет собой номер бара, с которого Ваши индикаторы будут брать сигнал. При заказе эксперта Вы должны указать такие параметры определения сигнала: Открывать сделку сразу же после сигнала, или же ждать, пока сигнал сформируется на закрытом баре и открывать сделку только открытии следующего бара

Некоторые индикаторы, в силу своих алгоритмов, имеют четкое определение: на каком баре подается сигнал. Если говорить о четкости и правильном исполнении приказа: то сделку необходимо обрабатывать только на закрытом баре т.е. параметр **shift=1**, Если же необходимо открывать сделку сразу же по наступлению сигнала на текущем баре и индикатор это позволяет необходимо ставить **shift=0**.

Переворот сигналов стратегии

ReverseSignal (true - false) Включен\Выключен

Данный параметр представляет собой переворот сигналов Вашего индикатора\индикаторов

Если Ваш эксперт построен на определенном алгоритме, или на определенных сигналах индикатора, у Вас есть возможность, без перепрограммирования поменять местами сигналы BUY\SELL

Например: ReverseSignal=true

Ваш индикатор подал сигнал на BUY, но эксперт откроет сделку SELL.

Ваш индикатор подал сигнал на SELL, но эксперт откроет сделку BUY.

Использование отложенных ордеров при открытии вместо позиции

StopOrderUSE (Orders - Limit- false) и **StopOrderDeltaifUSE**(От минимально допустимого стопа на сервере) в пунктах

Данный параметр в связке представляет собой возможность открывать не позиции а отложенные ордера.

Если допустим после наступления сигнала Вы хотите его проверить путем установки отложенного ордера

Например: StopOrderUSE =Orders StopOrderDeltaifUSE=100

Если Ваш индикатор подал сигнал на открытие BUY то советник откроет отложенный ордер BUYSTOP по цене Ask+StopOrderDeltaifUSE пунктов

Если Ваш индикатор подал сигнал на открытие SELL то советник откроет отложенный ордер SELLSTOP по цене Bid-StopOrderDeltaifUSE пунктов

Если параметр будет меньше минимально допустимого на сервере - эксперт выдаст ошибку 130

Магический номер

Magic (0....99999) Номер

Данный параметр представляет собой особый номер эксперта, который стоит на графике, Если Вы используете множество экспертов на разных графиках, для исключения проблем с запутыванием между собой сделок экспертами, Вам необходимо каждому эксперту присвоить свой отдельный номер.

Если же, например, Вы используете 1 эксперта но с разными настройками, Вам необходимо каждому отдельному эксперту с настройками присвоить свой магический номер. Также данный параметр необходимо менять на разных валютных парах, дабы вскоре разобраться с детализированным отчетом, какой эксперт к какой паре был привязан.

Стоплосс сделки

StopLoss (0...)в пунктах

Данный параметр представляет собой Стоплосс каждой позиции, Это количество пунктов минуса, при котором сделка будет закрыта сервером

0 - параметр отключен, и Стоплосс сделки будет равен 0.

Данный параметр необходимо выставить не меньше - минимально допустимого стопа на Вашем сервере.

Если параметр будет меньше минимально допустимого на сервере - эксперт выдаст ошибку 130

Тейкпрофит сделки

TakeProfit (0...)в пунктах

Данный параметр представляет собой Тейкпрофит каждой позиции, Это количество пунктов плюса, при котором сделка будет закрыта сервером

0 - параметр отключен, и Тейкпрофит сделки будет равен 0.

Данный параметр необходимо выставить не меньше - минимально допустимого стопа на Вашем сервере.

Если параметр будет меньше минимально допустимого на сервере - эксперт выдаст ошибку 130

Проскальзывание сделки

Slippage(0....)в пунктах

Данный параметр регулирует проскальзывание цены при открытии сделки

На реальном рынке цена движется очень быстро, поэтому при подаче приказа на сервер, сервер может выдать ответ: Цены изменились, реквот и так далее. Для того чтобы не посылать серверу множество приказов, можно задать параметр допустимого проскальзывания при открытии сделки

Например: Slippage=10

При подаче приказа на открытие цена была 1.1234, Но цена изменилась на 1.1238, в этом случае сделка откроется по цене 1.1238 не возвращая при этом реквот!. Но если Slippage=0, в данном примере сделка не откроется, сервер выдаст ошибку Реквот (Новые цены).

MARKET исполнение позиций на счете

MarketWatch (true - false)

Данный параметр может быть включен для счетов, состоящих в группе ECN\NDD и\или счетах, на которых используется Market исполнение.

Принцип действия: На счетах состоящих в группе ECN\NDD и\или счетах, на которых используется Market исполнение, запрещено открывать позиции с установленными Стоплосс\Тейкпрофит, но разрешено открывать позицию с Стоплосс\ Тейкпрофит =0, и при этом после успешного открытия модифицировать позицию на Стоплосс и \ или Тейкпрофит

Данная функция, при включенном состоянии, сначала открывает позицию, затем устанавливает на нее Стоплосс\Тейкпрофит

Заккрытие сделок по обратному сигналу

ClosePosifChange (true - false)

Данный параметр регулирует возможность закрывать противоположную сделку при открытии новой. Если Ваш индикатор использует сигналы : BUY - SELL - BUY - SELL , то при включении данного параметра, эксперт перед открытием новой сделки будет закрывать противоположную

CloseChangeOnlyInProfit (true - false)

Данный параметр включает возможность закрывать по обратному сигналу только тогда! Когда обратное направление вышло в профит и имеет общий + (Если сделка одна = считается ее профит, если сделок несколько = считается общий профит всех сделок обратного направления)

Количество позиций сигналов стратегии

ONLYOnePosbySignal (true - false) Включен\Выключен

Данный параметр регулирует возможность открытия одной позиции или множества позиций.

При чем в включенном положении, при каждом сигнале на 1 бар будет открыта 1 позиция.

Например: Сигналы Вашей стратегии дают поочередно сигнал на BUY на каждом новом баре, при этом если функция ONLYOnePosbySignal = false то на каждом баре при поступлении сигнала будет открыта сделка BUY

Если данная функция ONLYOnePosbySignal = true, то эксперт может открыть только одну сделку BUY и одну сделку SELL и ждать, пока они не закроются

OnePosPerDirection: Открытие 1 сделки на 1 направление

например:

если OnePosPerDirection=true и ONLYOnePosbySignal = false

тогда советник может открыть 1 сделку Бай по сигналу и 1 сделку Селл по сигналу

если OnePosPerDirection=false и ONLYOnePosbySignal = true

тогда советник может открыть только 1 сделку по сигналу либо Бай либо СЕЛЛ

если OnePosPerDirection=false и ONLYOnePosbySignal = false

тогда советник может открывать любые сделки по каждому сигналу индикаторов

OnlyOnePositionPerMagic: Открытие 1 позиции на 1 магик,

Советник проверяет есть ли открытые позиции по данному магику у других валютных пар. Если позиции нет - советник откроет сделку по сигналу, а остальные советники будут ждать завершения этой сделки.

Фиксированный лот

Lots (0.01) Установка фиксированного лота на все сделки

Данный параметр устанавливает количество лотов при открытии сделки. Лот фиксированный и распространяется на все сделки

При этом, Вы должны уточнить у брокера минимально допустимый лот, для открытия сделки

Динамический лот

DynamicLot(true - false) **LotBalancePcnt**(в процентах от свободной маржи)

Данные параметры регулируют автоматический расчет и установку лота от свободной маржи

Подробнее о данном параметре рассказано в статье Автолот(Расчет лота от текущего баланса)

Максимальный лот

MaxLot (0.01) Установка максимального лота на сделку

Данный параметр регулирует максимальный лот, который может быть установлен на 1 позицию.

Применяется с параметрами **Martin** и/или **DynamicLot**

Если значение лота при расчете будет больше чем **MaxLot** итоговый лот будет равен **MaxLot**

Например: Если Вы не хотите, чтобы эксперт открывал сделки лотом более 0.09 лотов, Вы можете установить параметр **MaxLot** = 0.09.

Мартингейл

Martin (1....) в коэффициенте

Данный параметр позволяет Вам использовать принцип Мартингейла для своей стратегии, в котором следующая сделка за убыточной будет открываться из расчета Лот * **Martin**

При этом если параметр равен 1, то Мартингейл не используется.

Например: Lots = 0.01 **Martin** =2:

1 сделка BUY(0.01) закрылась в минусе \ или по стоплоссу(в минусе)

2 сделка будет открыта с лотом $0.01 * 2 = 0.02$

3 если предыдущая сделка была закрыта по стоплоссу, то следующая сделка будет открыта лотом 0.04

Если предыдущая сделка была закрыта в + либо же по тейкпрофиту, то следующая за ней будет открыта с начальным лотом 0.0

Время работы эксперта

Внимание: Торговля по времени подразумевает только фильтрацию на открытие новых сделок по новым сигналам.

Все остальные функции: Трейлингстоп, Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности),

Усреднение, Доливки по тренду и так далее работает круглосуточно.

Внимание: Все параметры торгового времени Вы можете оптимизировать в тестере.

Если **TradeStartStopbyTime** = false, тогда советник торгует круглосуточно, если не указаны работа в пятницу и в понедельник

Если **TradeStartStopbyTime** = true, тогда включается время торговли:

Начало времени торговли начинается с понедельника.

Советник начинает работать в понедельник, если задано **TradeStartbyTimeMonday**=true по

времени **OpenHourMonday:OpenMinuteMonday**

Например, **OpenHourMonday**=3 и **OpenMinuteMonday**=40, тогда советник начинает торговать в

понедельник в 03:40 по времени сервера
(время Вашего брокера, указывается в обзоре рынка).

Далее советник проверяет время торговли по параметрам: **OpenHour:OpenMinute** - начало торговли и **CloseHour:CloseMinute** - конец торговли за 1 сутки.

Например: **OpenHour=5** и **OpenMinute=0**, а также **CloseHour=18** и **CloseMinute=59**, тогда советник будет торговать каждый день с 5:00 до 18:59.

Если Вы хотите задать период торговли от начального времени, Вы можете задать параметр **ClosePeriod_Minute** - период в минутах.

Например, **OpenHour=6** и **OpenMinute=0** и **ClosePeriod_Minute=180**, тогда советник устанавливает время торговли с 6:00 до 9:00(6+180 минут = 9 часов).

Вы также можете задать несколько временных отрезков для торговли в параметре **SeveralTimeWork**.
Формат записи: ЧЧ:ММ-ЧЧ:ММ;

где: Час старта торговли:Минута старта торговли - Част стоп торговли: Минута стоп торговли.

Например, **SeveralTimeWork=3:00-5:00;7:30-8:50;12:00-15:00;**

тогда советник будет торговать 3 отрезка времени. с 3 часов до 5 часов, с 7:30 до 8:50 и с 12:00 до 15:00. Все остальное время советник не будет открывать новые сделки.

Также Вы можете закрыть все открытые сделки и отложенные ордера в нерабочее время, **CloseAllTradesByOutOfTime=true**.

При этом советник будет торговать в установленное выше время, а когда время торговли закончится - советник будет закрывать все открытые позиции и ордера.

TradeStartStopbyTimeFriday - Торговое время для пятницы.

В нашем советнике ВЫ можете задать время торговли советника в пятницу.

Параметры времени для

пятницы: **OpenHourFriday:OpenMinuteFriday - CloseHourFriday:CloseMinuteFriday**

Например, Вам нужно, чтобы советник не открывал новых сделок в пятницу после 18:00, тогда ВЫ устанавливаете:

OpenHourFriday=0:OpenMinuteFriday=0 - CloseHourFriday=18:CloseMinuteFriday=0

В таком случае, советник не будет открывать новые сделки после 18 : 00

Также Вы можете закрыть все открытые сделки и отложенные ордера в пятницу в установленное время 18:00, **CloseFriday=true**.

CloseAllTradesByOutOfTime

В нашем блоке работы по времени ВЫ можете задать Торговые дни для торговли: **TradeByDays**

Например, **TradeByDays=true Days=1,2,3** - в таком случае советник будет торговать только в понедельник, вторник и среду по установленному выше времени. Или торговать круглосуточно эти 3 дня, если время не установлено.

Если ВЫ указали **Days=1,2,3,4,5** но параметр **TradeStartStopbyTimeFriday=false**, советник не будет торговать в пятницу.

Также ВЫ можете задать 1 день для оптимизации в параметре **DayForOptimization**.

Эта опция полезна для того, чтобы определить в какие дни на оптимизации были самые прибыльные. например, **DayForOptimization = 3**, тогда советник будет торговать только по средам.

Вы можете задать старт торговли в понедельник и стоп торговли в пятницу, при этом в остальные дни советник будет торговать круглосуточно.

Вы можете задать старт в понедельник и определенные часы в остальные дни.

Классический TralingStop

TrailingStopUSE(true - false) **IfProfTrail**(true - false) **TrailingStop**(в пунктах) **TrailingStep**(в пунктах)

Данные параметры включают\отключают автоматическое слежение за позицией путем модификации стоплосса в + зону.

TrailingStopUSE - Включает\отключает функцию Траллингстоп

IfProfTrail - при true Советник начинает модификацию только с момента выхода позиции в Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности). при false - траллингстоп начинает работать сразу после выставления позиции и тянет его вслед за ценой

TrailingStop - расстояние в пунктах от текущей цены до предполагаемого стоплосса. Данный параметр не может быть меньше минимально допустимого на Вашем сервере.

TrailingStep- шаг модификации стоплосса

Например: Стоплосс будет модифицироваться каждые TrailingStep 50 пунктов на расстоянии TrailingStop 100 пунктов от текущей цены

TralingStop по PARABOLIC SAR

TrailingStopSAR (true - false) **step** и **maximum**(параметры Параболик SAR)

Данные параметры включают возможность модификации стоплосса по установленному Параболику

При этом стоплосс будет модифицироваться при каждом новом значении Параболик SAR.

Соответственно, BUY модифицируется, когда Параболик находится ниже цены, Sell модифицируется когда ПАРАБОЛИК находится выше цены.

Функция закрытия по общей прибыли \ убытку

Данные параметры регулируют возможность закрыть сделку\сделки по данному инструменту и магию, достигнув один из параметров

Параметры

TypeofClose=1; -Тип закрытия по прибыли 1 - Доллар, 2 -Пункты ,3 -%Эквити ,4 -%Балан

CloseProfit=false; Закрывать если общая совокупная позиция (все сделки) вышли в прибыль +

prifitsssss=10; -Количество юнитов(в зависимости от выбора TypeofClose) для закрытия профита.

CloseLoss=false; Закрывать если общая совокупная позиция (все сделки) вышли в убыток -

losssss=-10; -Количество юнитов(в зависимости от выбора TypeofClose) для закрытия убытка.

Например:

Если Вы хотите закрыть несколько сделок BUY \ SELL при прибыли по счету в 10 \$:

TypeofClose=1; **CloseProfit**=true; **prifitsssss**=10;

Если Вы хотите закрыть несколько сделок BUY \ SELL при убытке по счету в 200 пунктов:

TypeofClose=2; **CloseLoss**=true; **losssss**=200;

Если Вы хотите закрыть несколько сделок BUY \ SELL при убытке по счету в 5 % от депозита, а также

закрыть несколько сделок BUY \ SELL при прибыли по счету в 10 % от депозита:

TypeofClose=4; **CloseLoss**=true; **prifitssssslosssss**=5; **CloseProfit**=true; **prifitssssslosssss**=10;

Установка стоплосса в Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности)

MovingInWLUSE (true - false) **LevelWLoss**(в пунктах) **LevelProfit** (в пунктах)

Данные параметры регулируют возможность включить модифицирование сделки в Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности), при первой возможности

Например

Вы хотите установить стоплосс в Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности), когда сделка наберет +10 пунктов прибыли:

MovingInWLUSE = true; **LevelWLoss**=0 ; **LevelProfit** =10;

Вы хотите установить стоплосс в +5 пунктов, когда сделка наберет +20 пунктов прибыли:

MovingInWLUSE = true; **LevelWLoss**=5 ; **LevelProfit** =20;

При этом Разница между **LevelProfit** - **LevelWLoss** должны быть всегда больше или равна минимальному стопу на сервере

Усреднение

UseAverAdditionalOpenOrderinOne - true Количество ордеров считается общее и доливки и усреднителя;

AverageUSE - Использовать усреднение, открытие дополнительных ордеров против тренда ;

Distance - Дистанция открываемых позиций сетка;

LotsMartin - Увеличение лота для сетки позиций;

MaxOrdersOpen - Максимальное количество колен 0 — неограничен;

Данный советник поддерживает функцию усреднения позиций. Принцип ее работы заключается в том, что когда цена идет в противоположную сторону от сделки и проходит определенное расстояние **Distance** в пунктах — советник открывает сделку в том же направлении, что и основная сделка с лотом основной сделки * **LotsMartin**. Таким образом из 2 сделок получается усредненная сделка с общим тейкпрофитом(Если он установлен в параметрах **TakeProfit**).

Если включен трейлингстоп **TrailingStopUSE** советник будет сопровождать всю серию сделок по общему трейлингстопу.

Также есть возможность установить максимальное количество колен в серии параметром **MaxOrdersOpen**

Например:

AverageUSE = true **Distance**=100 **LotsMartin**=2 **MaxOrdersOpen**=3 **TakeProfit**=50

Доливка по тренду

AdditionalOpen- Использовать открытие дополнительных ордеров по тренду;

DistanceAdditionalOpen - Дистанция открываемых позиций сетка доливка по тренду;

LotsMartinAdditionalOpen - Увеличение лота для сетки позиций;

MaxOrdersOpenAdditionalOpen - Максимальное количество колен 0 – неограничен;

Советник способен доливаться по тренду, если цена идет в сторону позиций. Если цена проходит установленное расстояние **DistanceAdditionalOpen** в пунктах от цены открытия позиции, советник откроет такую же позицию с лотом основной позиции * **LotsMartinAdditionalOpen** . Также есть возможность установить максимальное количество позиций доливки

Например:

AdditionalOpen =

true **DistanceAdditionalOpen**=100 **LotsMartinAdditionalOpen**=2 **MaxOrdersOpenAdditionalOpen**=3 **TakeProfit**=500

Также Вы можете установить стоплосс, трейлингстоп, Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности)

Ограничение убытков и профита за 1 день\ Неделя\ Месяц

Limiting LimitFor - Тип ограничения день\неделя\месяц

LimitForLosses - ограничение по профиту

LimitForProfits - ограничение по убытку

LimitType - Тип лимита по Долларам, Пунктам, Процентам от депозита

ClosebyLIMITING - Закрывать сделки советника при превышении Лимита

UseCurrentProfit - Учитывать, при вычислении лимита, текущий профит\убыток

Данная функция способна отключить работу советника, если советник набрал определенный профит\убыток в валюте депозита за день\месяц\неделю. При этом следующая работа советника будет на следующий день\неделя\месяц

Например LimitFor=DAY **LimitForProfits**=1 Закрытие по общему профиту = 10 долларов

Также Вы можете выбрать тип лимита **LimitType** для расчетов. В долларах, пунктах, процентах от баланса счета.

Если Вам необходимо закрыть и удалить все сделки по данному советнику, при превышении лимитов, Вы можете поставить **ClosebyLIMITING** = true

Параметр **UseCurrentProfit** запрещает или разрешает учитывать текущий плавающий профит\убыток по данному советнику

Виртуальные стопы

VirtualStops — Скрывает реальные стопы на позициях и делает их виртуальными.

Данный параметр превращает реальные стоплосс, тейкпрофит, трейлингстоп, Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности)и все что связано с

стопами в виртуальные стопы. Т.е. Советник не выставляет стоплосс\тейкпрофит на сервере брокера, а держит все данные в памяти.

Как только цена пересекает виртуальный уровень стопов — советник закрывает позицию.

Преимущества виртуальных стопов очевидны. Можно выставлять даже самый минимальный тейкпрофит или стоплосс т 1 пункта. Сервер не видит Ваших стопов, тем самым не может их сбивать.

Но есть и недостатки: Компьютер всегда должен быть включен. Иначе виртуальный стоплосс не сработает.

При закрытии позиций — могут быть реквоты, тем самым сдвигать пункты стопов.

Полностью переработан алгоритм виртуальных стоплосс\тейкпрофит\трейлингстоп\ Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности).

Теперь все виртуальные стопы отображаются на графике и являются ключевыми при закрытии позиций по этим уровням.

Данные записываются в виде линий и глобальных переменных.

Внимание: Если удалить линию стопа на графике и глобальные переменные - Виртуальное закрытие по этой линии работать не будет.

Внимание: Проверьте Ваши эксперты и индикаторы на удаление линий с графика и глобальных

переменных!

Внимание: Виртуальные уровни срабатывают по текущей цене, после чего происходит закрытие. Во время закрытия могут быть проскальзывания в пару пунктов!

Внимание: При включении VirtualStops - скорость тестирования значительно ниже.

Приведение всех параметров с стопами, до минимально возможного уровня на сервере

SetMinStops - Автоматическое приведение установленных

Данный параметр позволяет привести Ваши параметры стопов(стоплосс, тейкпрофит, дистанция для отложенных ордеров, трейлингстоп, Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности)) до минимально возможного уровня на сервере.

Проверка уровней происходит каждый тик.

Например: Если Выставить стоплосс = 10 пунктов, а минимальный стоп на Вашем сервере = 20 пунктов, то при открытии позиции — сервер вернет ошибку 130 о том, что уровень стопов меньше минимального.

Если включить опцию **SetMinStops** советник автоматически приведет Ваш стоплосс до уровня 20 пунктов, чтобы не возникало ошибки 130.

Округление установленных цен открытия, стоплосс, тейкпрофит

RoundingDigits - Округление цен открытия и Стоплосса, Тейкпрофита - для некоторых символов;

Данный параметр позволяет округлить цены для открытия позиций до последнего знака(Выбор между 1 и 2 знаком),

Например: Цена установки отложенного ордера из расчета = 1.34567 **RoundingDigits=To 1 Digit**

Советник выставит отложенный ордер по цене 1,34560

Данный параметр может пригодиться при торговле на фондовой бирже, акциях и металлах, так как некоторые брокеры требуют округления последнего знака.

Внешние переменные и настройки

Параметр	Описание
OWN Signal options Блок сигналов и фильтров	
IndSigToTrade	Выбор индикатора и сигнала для открытия первой и главной позиции. Более 15 индикаторов и сигналов No Signal При выборе которого, советник игнорирует главный сигнал и торгует по фильтрам. При использовании главного индикатора, сигнал формируется как есть! на текущем баре.! Это означает, что сигнал на открытие появляется как факт совершения сигнала. Если сигнал есть а фильтр не разрешает открывать позицию, тогда сигнал игнорируется. При использовании NoSignal, Вы можете игнорировать факт совершения главного сигнала и работать по фильтрам. При использовании фильтров, сигналом считается текущее положение индикаторов.
TF_IndSigToTrade1	Таймфрейм для 1 главного индикатора. Вы можете выбрать ТаймФрейм, по которому индикатор будет принимать сигналы. Period_Current - текущий Таймфрейм
Signal_Reverse	Переворачивать сигналы этого индикатора. Эта опция переворачивает сигналы только главного индикатора.
ClosePositionifChangeOWNSignal	Включить \ Выключить закрытие позиций по обратному сигналу главного индикатора, без участия остальных фильтров и других параметров Параметр ClosePositionifChangeOWNSignal разделяется на 3 значения: 1. False (выключено), 2. True (включено), 3. OnlyifProfit (Только если позиции в прибыли);
OWNSIGNAL_shift	Номер бара для сигнала, который будет генерировать индикатор, 1 = последний закрытый бар, сигналы на таком баре считаются завершенными. 0 = Текущий открытый бар, сигналы на таком баре считаются рисующими. Подробнее о этом параметре: Подробная статья о сигнальных барах
FILTER_IndSigToTrade	Выбор индикатора и сигнала для фильтрации сигналов от главного индикатора Более 15 индикаторов и фильтров. Внимание: Некоторые индикаторы и фильтры не совместимы друг с другом. Поэтому, включив фильтр, Вы можете долго ждать открытия позиций! Будьте внимательны и проверяйте ваши настройки на тестере стратегий
FILTER_TF_IndSigToTrade	Таймфрейм для фильтра. Вы можете выбрать ТаймФрейм, по которому индикатор будет принимать сигналы фильтра.

Параметр	Описание
	Period_Current - текущий Таймфрейм. Например: При использовании МА как главного сигнала с ТФ = М30, Вы можете включить фильтрацию по старшему МА с ТФ=Н4
Filter_Reverse	Переворачивать сигналы этого фильтра. Эта опция переворачивает сигналы только этого фильтра. Например: Главный индикатор МА показывает BUY но старший индикатор МА показывает SELL, при использовании этой функции мы переворачиваем сигналы старшего МА и получаем совокупный сигнал BUY
FILTERSIGNAL_shift	Номер бара для сигнала, который будет генерировать индикатор, 1 = последний закрытый бар, сигналы на таком баре считаются завершенными. 0 = Текущий открытый бар, сигналы на таком баре считаются рисующими. Подробнее о этом параметре: Подробная статья о сигнальных барах
Signal options Дополнительный блок работы с сигналами	
Show_alert_without_opening_positions	При включении данного параметра, советник не будет открывать новую позицию по сигналу, а только оповещать пользователя о том, что появился новый сигнал. При этом все остальные функции будут работать в штатном режиме. Позволяет пользователю самостоятельно открывать позицию, если советник выдал сигнал. Но советник не совершает эту сделку и не открывает позицию, а только оповещает пользователя о сигнале.
OpenBarControlOnly	Работа советника только по открытым барам. Данный режим позволяет моделировать работу советника по открытию бара(как в тестере стратегий). При включении данного режима, советник будет торговать точно также , как при режиме тестирования OpenPriceOnly. Все! функции советника будут исполняться 1!! раз на открытии нового бара (в Зависимости от ТФ, какой ТФ у Вас установлен, такой таймфрейм и будет использоваться), в том числе и Модификация, Трейлингстоп, Усреднение, открытие сигналов и т.д.
ControlNewBarforSIGNAL	проверка сигнала индикаторов только каждый новый бар (без проверки на каждом тике), работает только тогда, когда OWNSIGNAL_shift>=1 и IndSigToTrade!=NoSignal(при NoSignal, советник проверяет значения фильтров каждый тик) При включении ControlNewBarforSIGNAL=true, скорость оптимизации увеличивается в 1.5 раза
ReverseSignal	Переворот общего сигнала стратегии, полученного от Главного индикатора + фильтров!
Opening Filter options Фильтры открытия позиций	
TypeTradeBUYSELL	направление торговли: Buy и Sell Only Buy Only Sell При этом: Если использовать отложенные ордера и работать только в 1 направлении: каждый раз при новом сигнале, старый отложенный ордер

Параметр	Описание
	будет удален и выставлен на новую цену. (Разрешение на открытие следующего сигнала после последней открытой позиции), если нет открытых позиций, то советник считает время от последней закрытой позиции.
MinuteToOpenNextPosition	Время считается по одноименному типу. Если сигнал на BUY то время считается от последней открытой \ закрытой BUY.... количество минут для открытия следующей сделки по сигналам индикаторов. Позволяет фильтровать сделки при использовании ONLYOnePosbySignal=false.
DistanceToOpenNextPosition	Минимальная Дистанция для открытия следующей позиции по основному сигналу (Если установлено ONLYOnePosbySignal=false и OnePosPerDirection=false). Если DistanceToOpenNextPosition выше 0, тогда следующая позиция может быть открыта только тогда, когда предыдущая позиция по сигналу прошла DistanceToOpenNextPosition пунктов прибыли! Если DistanceToOpenNextPosition ниже 0, тогда следующая позиция может быть открыта только тогда, когда предыдущая позиция по сигналу находится на расстоянии DistanceToOpenNextPosition пунктов в обе стороны прибыли или убытка!
OpenOppositePositionAfterStoploss	открывать противоположную позицию при закрытии текущей по стоп-лоссу. Позволяет открывать противоположную позицию сразу же после получения стоп-лосса предыдущей сделки без использования сигналов индикатора. Если последняя позиция была закрыта по стоплоссу, советник немедленно откроет противоположную позицию
ONLYOnePosbySignal	Торговать только 1 текущей главной позицией одного направления. Если советник открыл позицию SELL , тогда все остальные сигналы на SELL будут игнорироваться
OnePosPerDirection	Открытие 1 сделки на 1 направление например: если OnePosPerDirection=true и ONLYOnePosbySignal = false тогда советник может открыть 1 сделку Бай по сигналу и 1 сделку Селл по сигналу если OnePosPerDirection=false и ONLYOnePosbySignal = true тогда советник может открыть только 1 сделку по сигналу либо Бай либо СЕЛЛ если OnePosPerDirection=false и ONLYOnePosbySignal = false тогда советник может открывать любые сделки по каждому сигналу индикаторов
OnlyOnePositionPerMagic	Открытие 1 позиции на 1 магик, Советник проверяет есть ли открытые позиции по данному магику у других валютных пар. Если позиции нет - советник откроет сделку по сигналу, а остальные советники будут ждать завершения этой сделки.

Параметр	Описание
	Если OnePosPerDirection= false, тогда OnlyOnePositionPerMagic=true работает так: разрешена 1 позиция по магическому номеру; Если OnePosPerDirection= true, тогда OnlyOnePositionPerMagic=true работает так: разрешена 1 позиция каждого из направлений по магическому номеру;
OnlyAlternateSignals	OnlyAlternateSignals Позволяет открывать позиции только поочередно. Если последняя закрытая позиция была SELL, следующая может открыться только BUY! Необходима для торговли главного индикатора в режиме No Signal
MAX_BUY_POSITION	параметр ограничения максимального количества сделок BUY. Учитывается позиции, открытые по сигналам индикаторов. Позиции усреднения и доливок не учитываются
MAX_SELL_POSITION	параметр ограничения максимального количества сделок SELL. Учитывается позиции, открытые по сигналам индикаторов. Позиции усреднения и доливок не учитываются
MaxSpreadToNotTrade	Максимальный спред, при котором советник может открыть позицию Если текущий спред на момент получения сигнала больше указанного значения, сигнал индикатора игнорируется до тех пор, пока спред не станет меньше указанного значения.
MinSpreadToNotTrade	Минимальный спред, при котором советник может открыть позицию Внимание: Данный фильтр используется только! для открытия позиций по сигналу, усреднению, доливке. Все остальные функции работают в штатном режиме. Внимание: Данный фильтр предназначен для Позиций. Для отложенных ордеров этот фильтр не имеет значения. Поэтому фильтр работает только тогда, когда Вы используете Позиции.
Include_Commission_Swap	Учитывать авторский расчет комиссии и свопа при включении функций : Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности), Трейлингстоп, Усреднение. Авторский расчет комиссии основывается на формуле расчета стоимости 1 пункта из открытых позиций по данному символу и магику, В расчете участвует отрицательный своп и комиссия. Функция возвращает стоимость отрицательного свопа и комиссии в пунктах и учитывает это при работе функций Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности)и трейлингстопа. Внимание: Если у Вас на брокере плавающий спред, расчет комиссии выполняется и устанавливается в момент работы функций Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности)и трейлингстопа, но спред может увеличиться, что понесет дополнительные пункты убытка. Это не является ошибкой расчета! Также стоит учитывать, что при возникновении свопа, советник пересчитывает линию Безубыток (установка стоплосса на точку

Параметр	Описание
	безубыточности) и устанавливает новые стоплоссы, если сервер позволяет это сделать (Ограничение на минимальный стоп уровень у Вашего брокера StopLevel) . Если сервер не разрешает устанавливать безубыток и возвращает ошибку минимальных стоп уровней, советник не сможет модифицировать позицию и Вы можете получить дополнительные пункты убытка. Во избежания получения убытка при использовании счета с комиссией и при получении отрицательного свопа, рекомендуем Вам увеличить дистанцию Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности)или трейлингстопа. Уровень Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности) (LevelWLoss) можно рассчитать самостоятельно, учитывая комиссию. например: Комиссия за открытие и закрытие позиции = 2 доллара(EURUSD) на 1 лот. Значит, для того, чтобы покрыть убыток по комиссии, Вам необходимо установить LevelWLoss = 2(пункта)+1(контрольный) = 3 пункта. Таким образом: советник установит Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности) на +3 пункта , что в свою очередь покроет убыток по комиссии.
Close options Блок функций по закрытию позиций!	
ClosePosifChange	Закрывать позиции при обратном общем сигнале индикаторов. Разница между ClosePosifChange и ClosePositionifChangeOWNSignal в том, что при ClosePosifChange - смена сигнала считается по всем фильтрам + основной сигнал. а при ClosePositionifChangeOWNSignal - смена сигнала считается только по главному индикатору. Работает также и для отложенных ордеров.
ClosePosition_After_X_Minutes	Закрывает позиции спустя установленное количество минут. Также советник проверяет включенный параметр CloseChangeOnlyInProfit: Закрывает только прибыльных позиций.
CloseChangeOnlyInProfit	закрывать сделки при обратном сигнале, только когда текущая позиция вышла в прибыль.
Pending orders options Блок работы с отложенными и лимитными ордерами.	
StopOrderUSE	Открывать отложенные ордера или лимитные ордера вместо позиций. Позволяет устанавливать отложенный или лимитный ордер на полученный сигнал на расстоянии StopOrderDeltaifUSE пунктов. Тем самым мы перепроверяем сигнал на прибыльность. Если сигнал открыт в правильном направлении движения цены, тогда отложенный ордер сработает через StopOrderDeltaifUSE пунктов. Use Virtual Stop Orders: Выставляет виртуальный отложенный стоп ордер на расстоянии StopOrderDeltaifUSE пунктов; Use Virtual Limit Orders: Выставляет виртуальный отложенный лимит

Параметр	Описание
	ордер на расстоянии StopOrderDeltaifUSE пунктов; Внимание: Работает только в режиме Визуализации или на реальном графике, только при включенном терминале. Не работает в режиме оптимизации!
StopOrderDeltaifUSE	Количество пунктов для отложенного или лимитного ордера
	StopOrderDayToExpiration= количество дней для истечения ордера. 0 - ORDER_TIME_GTC Ордер будет находится в очереди до тех пор, пока не будет снят 1 - ORDER_TIME_DAY Ордер будет действовать только в течение текущего торгового дня 2...X - ORDER_TIME_SPECIFIED Ордер будет действовать до даты истечения Если отложенный ордер не сработал в течении указанных дней, то он автоматически удаляется.
StopOrderDayToExpiration	
StopOrderBarToExpiration	Истечение отложенного ордера в барах. Если задан StopOrderBarToExpiration=10, и ТФ = M1, тогда Отложенный ордер будет снят через 10 минут после установки. Внимание: Каждый брокер имеет свой минимальный параметр времени для истечения.
ReInstallStopOrdersNewSignalAppears	Переустанавливать отложенные ордера, если появился новый сигнал от индикаторов. Позволяет снимать текущий отложенный ордер BUYSTOP и устанавливать новый BUYSTOP на новом уровне тогда, когда индикаторы показали новый сигнал.
Trading options Параметры для торговли	
Magic	магический номер позиций, открываемых советником.
	Уровень максимально возможного проскальзывания в пунктах при открытии и закрытии позиций.
Slippage	Пример: Slippage = 1 Максимальное отклонение при открытии позиции = Цена открытия +-1 пункт. Slippage = 100 Максимальное отклонение при открытии позиции = Цена открытия +-100 пункт. Например: Цена открытия позиции при отправке приказа на сервер = 1.12345 Но, если за время отправки и открытия позиции цена изменилась в пределах 100 пунктов, тогда позиция откроется с проскальзыванием в пределах 1.12245 - 1.12445
MarketWatch	Включает возможность открытия позиций с стоплосс \ тейкпрофитом на счете с MARKET исполнением. Первая открывается позиция, после успешного открытия модифицируются уровни стоплосс и тейкпрофит.

Параметр	Описание
CommentToOrder	Дополнительный комментарий к открываемым позициям. Вы можете указать здесь дополнительный комментарий, который будет добавлен к открываемой позиции для разграничения настроек например.
RoundingDigits	Количество знаков после запятой при открытии позиции или ордера. Варианты выбора: Without rounding To 1 digit To 2 digits
TypeFilling	Тип заливки позиций и ордеров. Используется для MT5 терминала. В режиме AUTO - советник пытается определить тип заливки автоматически. Но, в некоторых ситуациях Вам необходимо самому установить нужный тип заливки. Если при открытии позиции Вы получаете ошибку 10030 TRADE_RETCODE_INVALID_FILL Указан неподдерживаемый тип исполнения ордера по остатку <u>Установите тот тип заливки, который указывает Ваш брокер.</u> FillOrKill ,ImmediateOrCancel ,Return
Stops options Параметры стоп приказов, стоплосс, тейкпрофит	
VirtualStops	Функция включения виртуальных стоплосс\тейкпрофит\трейлингстопов вместо реальных. Включение виртуальных (невидимых) уровней стоплосс\тейкпрофит\трейлингстоп\ Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности) Полностью переработан алгоритм Виртуальных стоплосс\тейкпрофит\трейлингстоп\ Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности). Теперь все виртуальные стопы отображаются на графике и являются ключевыми при закрытии позиций по этим уровням. Данные записываются в виде линий и глобальных переменных. Внимание: Если удалить линию стопа на графике и глобальные переменные - Виртуальное закрытие по это линии работать не будет. Внимание: Проверьте Ваши эксперты и индикаторы на удаление линий с графика и глобальных переменных! Внимание: Виртуальные уровни срабатывают по текущей цене, после чего происходит закрытие. Во время закрытия могут быть проскальзывания в пару пунктов! Внимание MT4: В режиме оптимизации, виртуальный стоплосс\тейкпрофит не работает. Внимание: При включении VirtualStops - скорость тестирования значительно ниже. Внимание: Виртуальные стопы не имеют ограничения и запреты сервера. Поэтому могут устанавливаться по текущей цене! После чего происходит моментальное закрытие.

Параметр	Описание
SetMinStops	Автоматически нормализовать все параметры советника до минимально допустимых уровней стопов. При виртуальных стопах - этот параметр не имеет силы. При AutoSetMinLevel уровни стопов будут приведены к минимально возможным уровням, разрешенным на сервере; При ManualSet пользователь получит сообщение о том, что уровни стопов в советнике меньше минимального и советник перестанет торговать.
StopLoss	Стоплосс каждой открываемой позиции в пунктах
TakeProfit	Тейкпрофит каждой открываемой позиции в пунктах
ForcedModifySLTP	Принудительная модификация позиций , установленным стоплоссом и тейкпрофитом. Имеется ввиду, что советник будет модифицировать стоплосс и тейкпрофит всех своих позиций принудительно. Например: Если сервер брокера открыл сделку, но не вернул ее тикет, тогда эксперт принудительно проверит все свои позиции и если он обнаружит, что стоплосс или тейкпрофит позиции равен 0, советник принудительно установит стоплосс и тейкпрофит.
TimeToCheckAverageSpread	- TimeToCheckAverageSpread Количество (миллисекунд, 20 000 = 20 секунд) для определения среднего спреда - AutoCheckLowSpread Автоопределение низкого спреда. Автоматически определяет слишком низкий спред (Меньше 1 пункта) и приводит все настройки системы к минимально возможному спреду. Позволяет защитить систему от понижения спреда на брокере. Как использовать: Для того, чтобы параметр, который рассчитывается в пунктах, был рассчитан по среднему спреду валютной пары, Вам необходимо указать параметр с знаком - Например: StopLoss = 2000 означает, что Стоплосс каждой позиции будет равен 2000 пунктов! StopLoss = -100 означает, что Стоплосс каждой позиции будет равен 100*Средний спред, который был рассчитан советником за TimeToCheckAverageSpread миллисекунд. Если спред = 20 пунктам, то стоплосс на момент открытия будет равен 2000 пунктов. При плавающем спреде это значение всегда меняется. Параметры, доступные для установки в режиме спреда: Distance, DistanceAdditionalOpening, StopOrderDeltaifUSE, StopLoss, TakeProfit, TrailingStop, TakeProfitALL, StopLossALL, LevelWLoss, LevelProfit. <u>Средний и текущий спред, а также уровень Автоопределения низкого спреда будет отображаться на нашей панели в разделе Strategy Info</u>

Параметр	Описание
Lots options Параметры работы с лотом позиций	
Lots	Фиксированный лот для открытия позиции.
DynamicLot	Динамический лот, Автолот для открываемой позиции. Включение динамический расчет лота в процентах от свободной маржи и других факторов. Расчет нашего автолота.
LotBalancePercent	Процент для автолота
RiskRate	RiskRate - курс вашей валюты по отношению к доллару. По умолчанию RiskRate = 0 - означает, что советник будет пытаться найти правильный курс в Обзоре рынка. Для того чтобы автолот работал адекватно со всеми валютными парами, вам необходимо включить в Обзоре рынка "Показать все валютные пары".
MaxLot	Максимальный лот, который может открыть советник при расчете автолота и мартингейла на первую главную позицию
Martin	Стандартное умножение лота последней закрытой позиции в убытке. Если Martin = 1, тогда мартингейл не включается. Если Martin = 0, тогда советник не сможет открыть следующую позицию Если Martin = 2, тогда первый лот = 0.1, второй лот = 0.2, и так далее, 0.4 - 0.8 - 1.6 Если Martin = 0.5, тогда первый лот = 1, второй лот = 0.5, и так далее, 0.25 - 0.125
Averager options Блок функций усреднения позиций, открытие позиций против тренда	
UseAverAdditionalOpeningOrderinOne	Количество ордеров считается общее и для доливки и для усреднителя. Внимание! Только для МТ4 версии
AverageUSE	Включение функции усреднения позиций. Если Главная позиция уходит в убыток на определенное количество пунктов, наш советник открывает позицию такого же типа. Тем самым усредняя первую позицию. Все функции советника (трейлингстоп, Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности)...) будут работать уже от средней линии позиций, которая рассчитывается от всех позиций одного типа. Например: Если открыта позиция SELL с ценой 1.200, и цена идет вверх. Тогда при превышении цены на 100 пунктов (например) 1.300 - советник открывает еще одну позицию SELL Средняя линия от этих двух позиций = 1.250 Трейлингстоп и все остальные функции будут работать от средней линии этих двух позиций. Внимание: При разных лотах позиций, средняя цена рассчитывается по математической формуле.
TakeProfitALL	Дистанция общего тейкпрофита при открытии сделок усреднения. Данный параметр целесообразно использовать только при включении

Параметр	Описание
	AverageUSE. Устанавливает заданный тейкпрофит от текущей средней линии всех позиций для ВСЕХ позиций Работает только тогда, когда открывается позиция усреднения
Distance	Дистанция от последней открытой позиции одного типа для усреднения. Размер дистанции между позициями, ячейка сетки. Вы можете установить 100 пунктов, тогда каждая новая позиция усреднения будет открываться через 100 пунктов убытка от последней открытой позиции
DistanceMartin	коэффициент увеличения дистанция при усреднении на каждую следующую сделку. Вы можете установить 1,5, тогда каждая новая позиция усреднения будет открываться через $100 + 50 (100 * 1,5)$ пунктов потери от последней открытой позиции. (100,150,225,337,506)
LotsMartin	Увеличение лота для сетки позиций. Коэффициент увеличения каждой позиции усреднения. Например: Начальный лот главной позиции = 0.1 LotsMartin=2, тогда Следующий лот открываемой позиции усреднения будет 0.2, 0.4, 0.8 и так далее. Внимание: Средняя линия при этом будет рассчитана по формуле с использованием лотов. Позволяет приблизить уровень Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности) (средней линии) к текущей цене. Но мартингейл может быть опасен для Вашего счета. Пожалуйста, рассчитывайте этот параметр так, чтобы Ваш депозит выдержал такую нагрузку
LotAdditional	- добавочный лот для усреднения позиции для открытия против тренда.
MaxOrdersOpen	Максимальное количество позиций усреднений. Если сетка позиций будет равна MaxOrdersOpen, тогда следующие позиции усреднения игнорируются. В блоки усреднения и дополнительного открытия по тренду добавлены параметры фильтра.
Averaging_FILTER_IndSigToTrade1	Советник проверяет показания выбранного индикатора (Фильтр) и разрешает или запрещает открывать новые позиции усреднения или дополнительного открытия по тренду.
Averaging_FILTER_TF_IndSigToTrade1	Доступны такие параметры: Выбор индикатора для фильтра, ТаймФрейм, Reverse сигналов
Averaging_Filter1_Reverse	
Additional opening Блок функций для дополнительного открытия позиций по тренду	
AdditionalOpening	Включение функции открытия дополнительных позиций. Если Главная позиция уходит в прибыль на определенное количество пунктов, наш советник открывает позицию такого же типа. Тем самым усредняя первую позицию. Это помогает доливаться при прибыльном сигнале. Все функции советника (трейлингстоп, Безубыток (точка безубыточности) ...) будут работать уже от средней линии позиций, которая рассчитывается от

Параметр	Описание
	всех позиций одного типа. Например: Если открыта позиция SELL с ценой 1.200, и цена идет вниз. Тогда при превышении цены на 100 пунктов (например) 1.100 - советник открывает еще одну позицию SELL Средняя линия от этих двух позиций = 1.150 Трейлингстоп и все остальные функции будут работать от средней линии этих двух позиций. Внимание: При разных лотах позиций, средняя цена рассчитывается по математической формуле.
StopLossALL	Дистанция общего стоплосса при открытии дополнительных сделок. Данный параметр целесообразно использовать только при включении AdditionalOpening. Устанавливает заданный стоплосс от текущей средней линии всех позиций для BCEX позиций Работает только тогда, когда открывается позиция доливки
DistanceAdditionalOpening	Дистанция от последней открытой позиции одного типа для доливок. Размер дистанции между позициями, ячейка сетки. Вы можете установить 100 пунктов, тогда каждая новая позиция доливок будет открываться через 100 пунктов прибыли от последней открытой позиции
LotsMartinAdditionalOpening	Увеличение лота для сетки позиций. Коэффициент увеличения каждой позиции доливок. Например: Начальный лот главной позиции = 0.1 LotsMartin=2, тогда Следующий лот открываемой позиции доливок будет 0.2, 0.4, 0.8 и так далее. Внимание: Средняя линия при этом будет рассчитана по формуле с использованием лотов. Позволяет приблизить уровень Безубыток (точка безубыточности) (средней линии) к текущей цене. Но мартингейл может быть опасен для Вашего счета. Пожалуйста, рассчитывайте этот параметр так, чтобы Ваш депозит выдержал такую нагрузку
LotAdditionalOpening	- добавочный лот для добавочной позиции для добавочного открытия по тренду.
MaxOrdersOpenAdditionalOpening	Максимальное количество позиций доливок. Если сетка позиций будет равна MaxOrdersOpen, тогда следующие позиции доливок игнорируются
Additional_FILTER_IndSigToTrade1	В блоки усреднения и дополнительного открытия по тренду добавлены параметры фильтра.
Additional_FILTER_TF_IndSigToTrade1	Советник проверяет показания выбранного индикатора (Фильтр) и разрешает или запрещает открывать новые позиции усреднения или дополнительного открытия по тренду.
Additional_Filter1_Reverse	Доступны такие параметры: Выбор индикатора для фильтра, ТаймФрейм,

Параметр	Описание
Time Trade options Блок работы с временем торговли, ограничение по времени.	
TradeStartStopbyTime	Функция работы по времени. Если TradeStartStopbyTime = false, тогда советник торгует круглосуточно. Если TradeStartStopbyTime = true, тогда включается время торговли:
SeveralTimeWork	Вы также можете задать несколько временных отрезков для торговли в параметре SeveralTimeWork. Формат записи: ЧЧ:ММ-ЧЧ:ММ; где: Час старта торговли:Минута старта торговли - Част стоп торговли: Минута стоп торговли. Например, SeveralTimeWork=3:00-5:00;7:30-8:50;12:00-15:00; тогда советник будет торговать 3 отрезка времени. с 3 часов до 5 часов, с 7:30 до 8:50 и с 12:00 до 15:00. Все остальное время советник не будет открывать новые сделки.
OpenHour OpenMinute	Советник проверяет время торговли по параметрам: OpenHour:OpenMinute - начало торговли и CloseHour:CloseMinute - конец торговли за 1 сутки. Например: OpenHour=5 и OpenMinute=0, а также CloseHour=18 и CloseMinute=59, тогда советник будет торговать каждый день с 5:00 до 18:59.
ClosePeriod_Minute	Если Вы хотите задать период торговли от начального времени, Вы можете задать параметр ClosePeriod_Minute - период в минутах. Например, OpenHour=6 и OpenMinute=0 и ClosePeriod_Minute=180, тогда советник устанавливает время торговли с 6:00 до 9:00(6+180 минут = 9 часов).
CloseAllTradesByOutOfTime	Также Вы можете закрыть все открытые сделки и отложенные ордера в нерабочее время, CloseAllTradesByOutOfTime=true. При этом советник будет торговать в установленное выше время, а когда время торговли закончится - советник будет закрывать все открытые позиции и ордера. - Not Use = Не использовать функцию - Positions and Orders = Закрывать позиции и отложенные ордера - Only Positions = Закрывать только позиции - Only Orders = Закрывать только отложенные ордера
TradeByDays	В нашем блоке работы по времени ВЫ можете задать Торговые дни для торговли: TradeByDays Например, TradeByDays=true Days=1,2,3 - в таком случае советник будет торговать только в понедельник, вторник и среду по установленному выше времени. Или торговать круглосуточно эти 3 дня, если время не установлено. Если ВЫ указали Days=1,2,3,4,5 но параметр TradeStartStopbyTimeFriday=false, советник не будет торговать в пятницу.
DayForOptimization	Также ВЫ можете задать 1 день для оптимизации в параметре DayForOptimization. Эта опция полезна для того, чтобы определить в какие дни на оптимизации были самые прибыльные.

Параметр	Описание
	например, DayForOptimization = 3, тогда советник будет торговать только по средам.
TradeStartbyTimeMonday	Советник начинает работать в понедельник, если задано TradeStartbyTimeMonday=true по времени OpenHourMonday:OpenMinuteMonday Например, OpenHourMonday=3 и OpenMinuteMonday=40, тогда советник начинает торговать в понедельник в 03:40 по времени сервера (время Вашего брокера, указывается в обзоре рынка).
TradeStartStopbyTimeFriday	TradeStartStopbyTimeFriday - Торговое время для пятницы. В нашем советнике ВВІ можете задать время торговли советника в пятницу. Параметры времени для пятницы: OpenHourFriday:OpenMinuteFriday - CloseHourFriday:CloseMinuteFriday Например, Вам нужно, чтобы советник не открывал новых сделок в пятницу после 18:00, тогда ВВІ устанавливаете: OpenHourFriday=0:OpenMinuteFriday=0 - CloseHourFriday=18:CloseMinuteFriday=0 В таком случае, советник не будет открывать новые сделки после 18 : 00
CloseFriday	Также Вы можете закрыть все открытые сделки и отложенные ордера в пятницу в установленное время 18:00, CloseFriday=true.
BreakEven WithoutLOSS options Блок работы с безубытком (Установка стоплосса в безубыток в определенный момент)	
MovingInWLUSE	Включить функцию Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности) на открытые позиции. Внимание: Если включена функция усреднения или доливок, то при открытии 2-х и более позиций, советник включает функцию Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности) от средней линии, а не от цены открытия позиций Уровень прибыли в пунктах, на который устанавливается стоплосс при включении данной функции. Дистанция от цены открытия до прибыльного стоплосса
LevelWLoss	1 = 1 пункт прибыли 0 = Автоматический режим минимальной прибыли. Количество пунктов прибыли для Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности) = Спред текущей валютной пары.
LevelProfit	Количество пунктов прибыли, набранной позицией для установки стоплосса в LevelWLoss пунктов прибыли
Standard Trailing options Стандартный трейлингстоп (Сопровождение позиций, путем модификации стоплосса в прибыль!)	
TrailingStopUSE	Включение функции стандартного трейлингстопа. Внимание: Если включена функция усреднения или доливок, то при открытии 2-х и более позиций, советник включает функцию трейлингстопа от средней линии, а не от цены открытия позиций

Параметр	Описание
IfProfTrail	- при true Советник начинает модификацию только с момента выхода позиции в Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности) + TrailingStop пунктов прибыли. при false - трейлингстоп начинает работать сразу после выставления позиции и выходе позиции в прибыль и тянет его вслед за ценой
TrailingStop	Дистанция трейлингстопа в пунктах
TrailingStep	Шаг изменения стоплосса при трейлингстопе в пунктах
SaveTPafterTrailingStop	При включении которой, тейк-профит модифицированных позиций будет сохраняться на своем месте. Например: SaveTPafterTrailingStop = false: При выполнении трейлинг-стопа, тейк-профит модифицированной позиции будет удален; SaveTPafterTrailingStop = true: При выполнении трейлинг-стопа, тейк-профит модифицированной позиции будет сохранен.
TrailingStop by SAR Блок трейлингстопа по Параболику (установка и модификация стоплосса по точкам индикатора Parabolic SAR)	
TrailingStopSAR	Включить функцию трейлингстопа по индикатору Parabolic SAR. Внимание, если показатель индикатора в убытке для позиции, советник ждет пока точка параболика не будет в прибыли для позиции. Если у нас открыто 2 и более позиции усреднителя, то Безубыток (установка стоплосса на точку безубыточности) считается от средней линии совокупных позиций.
TrailingStopSAR_TimeFrame	Таймфрейм для индикатора
step maximum	Настройки индикатора
CloseALL when Profit or LOSS options Блок закрытия по общей прибыли или убытку	
TypeofClose	Тип закрытия по общей прибыли или убытку, в долларах (валюта депозита), пунктах, процентах от баланса, процентах эквити. Блок позволяет закрывать все позиции по данному символу, если общая прибыли или убыток всех позиций, равен установленному значению.
SeparateBuySell	Раздельный расчет и закрытие позиций по двум разным направлениям BUY и SELL. Данная функция раздельно закрывает два направления по общей прибыли или убытку. Актуально, Если ONlyOnePosbySignal=false и OnePosPerDirection=false. Или любые настройки, которые позволяют открывать больше одного направления и больше одной позиции в направлении.
CloseProfit	Закрывать позиции при общей прибыли. True - разрешить, False - запретить Количество юнитов (долларов (валюта депозита), пунктов, процентов) для закрытия.
prifitessss	Если общая прибыль по позициям валютной пары будет больше или равно , чем значение prifitessss , тогда все позиции будут закрыты.

Параметр	Описание
CloseLoss	Закрывать позиции при общем убытке.
lossss	Количество юнитов (долларов (валюта депозита), пунктов, процентов) для закрытия.
TrailOptions	Включать трейлинг общей прибыли при превышении prifiteSSSS юнитов . Данная опция означает дистанцию от параметра prifiteSSSS для включения трейлинга прибыли. Например: prifiteSSSS = 100 долларов (валюта депозита) TrailOptions=10 долларов тогда, когда позиции наберет прибыль в 100 долларов, советник не закроет эти позиции, а установит уровень прибыли на 90 долларов. Далее, если прибыль увеличится на 1 доллар и станет 101 доллар, уровень прибыли зафиксируется на 91 доллар. Если прибыль пойдет вниз и достигнет 91 доллар - все позиции закроются на этом уровне.
TrailOptionsStep	Шаг увеличения зафиксированного уровня прибыли
BalanceStart	Стартовый баланс, от которого будет рассчитываться процент от баланса. Если 0 = тогда устанавливается текущий баланс счета.
ForcedClose	Принудительное закрытие всех позиций после получения общей прибыли или убытка
MailSend	Отправить почту при закрытии
Orderdelete	Удалять отложенные ордера при закрытии позиций
OFFAfterClosePROF	Отключать советника после закрытия по общей прибыли
OFFAfterCloseLOSS	Отключать советника после закрытия по общему убытку
CloseTerminalAfterClosePROF	Закрывать терминал после закрытия по общей прибыли
CloseTerminalAfterCloseLOSS	Закрывать терминал после закрытия по общему убытку
Limiting losses and profits Ограничение убытков и прибыли за определенный период	
LimitFor	Ограничение убытков и профита за 1 день\Неделя\Месяц Limiting LimitFor - Тип ограничения день\неделя\месяц LimitForLosses - ограничение по профиту LimitForProfits- ограничение по убытку LimitType - Тип лимита по Долларам, Пунктам, Процентам от депозита ClosebyLIMITING - Закрывать сделки советника при превышении Лимита UseCurrentProfit - Учитывать, при вычислении лимита, текущий профит\убыток Данная функция способна отключить работу советника, если советник набрал определенный профит\убыток в валюте депозита за день\месяц\неделю. При этом следующая работа советника будет на следующий день\неделя\месяц Например LimitFor=DAY LimitForProfits=1 Закрытие по общему профиту = 10 долларов

Параметр**Описание**

Также Вы можете выбрать тип лимита LimitType для расчетов. В долларах, пунктах, процентах от баланса счета.

Если Вам необходимо закрыть и удалить все сделки по данному советнику, при превышении лимитов, Вы можете поставить ClosebyLIMITING = true
Параметр UseCurrentProfit запрещает или разрешает учитывать текущий плавающий профит\убыток по данному советнику

В блок Limiting losses and profits в параметр LimitFor добавлен новый тип NOTIME, при использовании данного типа, советник проверяет лимиты в течении времени от последнего закрытия!

Внимания : работает только при использовании ClosebyLIMITING = true!
Этот тип позволяет учитывать закрытые позиции и текущие позиции с времени последнего закрытия общего лимита. Считает не за день, неделю, а за промежуток между последним закрытием по условиям этого блока и текущим времени. При закрытии по Лимитам, счетчик устанавливает текущее время.

DrawDown options Блок управления открытием позиций при просадке

DrawDown_Level - включить блок управления просадкой

Type_DrawDownHR - тип расчета просадки на основе сделок в истории и текущих сделок

DrawDown_Level_One - первый уровень просадки в процентах

Type_Deal_Level_One - действие при прохождении первого уровня просадки (отключить новые сигналы \ отключить усреднение сделок или дополнительное открытие \ отключить все сделки \ вывести сообщение)

DrawDown_Level_Two - второй уровень просадки в процентах

Type_Deal_Level_Two - действие при прохождении второго уровня просадки (закрыть все выгодные позиции \ закрыть все убыточные позиции \ закрыть все \ вывести сообщение)

DrawDown_Level

Например:

DrawDown_Level = true, DrawDown_Level_One = 50, Type_Deal_Level_One = No_NewDeal, DrawDown_Level_Two = 90, Type_Deal_Level_Two = Close_All.
С этими настройками, как только текущая просадка сделок в истории и текущих сделках превышает уровень 50% текущего депозита, ЕА не может открывать новые сделки по новым сигналам. В то же время функции усреднения будут работать. Когда просадка превышает 90%, ЕА немедленно закрывает все сделки.

Withdrawal Блок виртуального снятия средств в тестере стратегий для имитации работы с депозитом
OnTester_Custom_max

В блок Tester добавлена переменная OnTester_Custom_max, в которой можно записать свой критерий генетической оптимизации.

Подробнее о результатах тестирования: [Статистика](#)

Параметр**Описание**

Запись в виде формулы. **Например:**

OnTester_Custom_max="STAT_PROFIT*STAT_TRADES/STAT_EQUITY_DD"
Обязательно указание имен переменных, как в справочнике!

Withdrawal

Добавлен блок Виртуального снятия средств в тестере:
testerwd="===== Tester Withdrawal =====";
Withdrawal - Включение виртуального снятия средств при тестировании в тестере стратегий;
Withdrawal_mode - режим снятия, в валюте депозита, в процентах от текущего баланса (currency/percentage);
Withdrawal_amount - Количество средств для снятия;
Withdrawal_periodicity_days - Периодичность снятия в днях;
Withdrawal_Max - Максимальная сумма снятия;
Withdrawal_EndOfTest - Снятие средств после окончания тестирования;

Только для версии MT5!!!! Symbols options - Установка торговли по нескольким символам одновременно!

Возможность устанавливать сразу несколько валютных пар для тестирования в тестере стратегий терминала MT5.

Если Вы получаете ошибку:

PAIR1 - PAIR12

```
2018.05.14 10:42:15.916 Core 1 2018.01.01 00:00:00 Check
in MarketWatch EURUGBP.m !
```

```
2018.05.14 10:42:15.916 Core 1 2018.01.01 00:00:00
```

```
array out of range in 'Exp - The X 20180511 EXTRA
OPENSOURCE.mq5' (1041,20)
```

```
2018.05.14 10:42:15.916 Core 1 OnInit critical error
```

Значит Вы указали неправильное название валютной пары!

Вопрос Ответ по программе Exp - The X

В чем указываются значения в параметрах в пунктах или пипсах?

В пунктах! понятие Пункт взято из значения переменной Point()

- Если у Вас 5\3 значный брокер, тогда 1 пункт = 0.00001\0.001
- Если у Вас 4\2 значный брокер, тогда 1 пункт = 0.0001\0.01

У Вас есть наборы и настройки для этого советника?

Нет, я создавал советник как конструктор. Этот советник требует вашей оптимизации. По Вашей стратегии, и по Вашим возможностям, но с использованием наших функций.

Подробнее о Оптимизации и тестировании советника The X

Почему результаты тестирования в мт4 и мт5 терминалах разные?

Потому, что это разные терминалы, с разной историей котировок, с разными принципами работы тестера стратегий.

Какие настройки Вы используете у себя на сигнале?

Настройки по умолчанию. Я только тестирую правильность работы функций, а не прибыльность этого советника.

Почему?

Потому, что этот советник создавался как конструктор. Каждый пользователь должен найти свою стратегию.

Хотите мою стратегию? [TickSniper уже настроенный автоматический торговый робот](#)

Почему результаты с Виртуальным стоплоссом и реальным стоплоссом сильно отличаются?

Виртуальный стоплосс не может получить ошибку модификации ордера из-за повышения спреда , увеличения стоп уровня, изменения котировок. Он модифицирует всегда при любой ситуации на тот уровень, который ему нужен. Все записи советник ведет в глобальных переменных.

Реальный стоплосс может получить ошибки модификации из-за повышения спреда, увеличения минимального стоп уровня, изменения цен. Поэтому он может модифицировать только на тот уровень, на который ему позволяет сервер.

Из-за сдвига при закрытии таких позиций в виртуальном закрытии могут быть совершенно другие временные отрезки. Реальные стоплоссы могут закрываться в другое время. Тем самым нарушая всю логику открытия и закрытия позиций.

Как пример: Пока одна позиция открыта, вторая не открывается!

Почему результаты новой версии и старой версии отличаются?

Мы делаем обновление нашей программы для того, чтобы исправить мелкие ошибки и нюансы работы функций. Изменение одной функции и исправление одной ошибки может быть причиной того, что результаты между старой версией и новой версией будут отличаться.

Но цель нашего обновления - это исправление ошибок и улучшение работы функций.

Мы сожалеем, что результаты старой версии могут отличаться от результатов новой версии. Но мы будем делать обновления нашей программы в любом случае.

Я хочу, чтобы Вы внесли в советник несколько изменений

Я принимаю новые функции очень тщательно только тогда, когда эти функции будут полезны большинству пользователей системы. К сожалению я не могу программировать каждую функцию отдельно для каждого пользователя. Вы можете купить [открытый код советника](#) системы - и программировать все, что захотите.

Я могу добавить пару функций только тогда, когда вижу смысл в этих функциях. Извините.

Можете добавить в советник несколько пользовательских индикаторов?

Нет, этот советник создавался только для стандартных индикаторов. Я не могу добавить все индикаторы Интернета в этот советник. Вы можете купить [открытый код советника](#) системы - и программировать все, что захотите.

Подробнее о открытом коде [The X Инструкция по программированию торговой стратегии](#)

Когда добавите еще индикаторов?

Я добавляю только те индикаторы, которые считаю нужными. К сожалению я не могу добавить все индикаторы в советника. Советник итак переполнен внешними параметрами

У меня не работает эта функция!

Я могу помочь Вам только тогда, когда Вы предоставите [полный отчет по ошибкам](#)

Можно ли использовать Set файл с настройками советника между терминалами МТ4 и МТ5? Почему не работают настройки с мт5 на мт4?

Да, Вы можете использовать SET файлы с настройками между двумя терминалами. Все переменные одинаковые.

Но есть одна проблема:

Терминал МТ5 работает с любой кодировкой, а МТ4 работает только с ANSI текстом. Поэтому Файл с настройками, сохраненный в терминале MetaTrader 5 не будет открываться в терминале MetaTrader 4.

Для того, чтобы файл с настройками от терминала The X МТ5 загружался в терминале МТ4, Вам необходимо открыть этот Set file и сохранить его в кодировке ANSI

